

# **Cuadernos de Investigación**

**CONSUMO INTERNO DE DERIVADOS  
PETROLIFEROS EN MEXICO**

**Isaac Fernando Palacios Solano**

**Instituto de Investigaciones Económicas  
UNAM**



ISAAC FERNANDO PALACIOS SOLANO

CONSUMO INTERNO DE DERIVADOS PETROLIFEROS  
EN MEXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONOMICAS.

MEXICO 1986.

Primera edición: 1986.

Instituto de Investigaciones Económicas.

Ciudad Universitaria, 04510 México, D.F.

Directorio:

Director: FAUSTO BURGUEÑO LOMELI

Secretario Académico: CARLOS BUSTAMANTE LEMUS.

# I N D I C E

|   | Páginas |
|---|---------|
| PREFACIO  | VII     |
| <br>CAPITULO 1  |         |
| EXPANSION PETROLERA Y CONSUMO INTERNO (1974-1981)                                 | 1       |
| 1. <u>Introducción</u>  | 1       |
| 2. <u>Impulsos y logros de la expansión petrolera</u>                             | 4       |
| 2.1 El consumo interno acicate de la expansión                                    | 4       |
| 2.2 Reservas y producción   | 10      |
| 2.3 Capacidad instalada   | 13      |
| 2.4 Petróleo y gas  | 17      |
| 3. <u>Derivados petrolíferos y consumo interno</u>                                | 23      |
| 3.1 Aspectos generales  | 23      |
| 3.2 Producción  | 26      |
| 3.3 Consumo nacional aparente general y principales productos.                    | 32      |
| 3.4 Los derivados petrolíferos en el consumo global de hidrocarburos por sectores | 47      |
| 4. <u>Ventas y consumo interno</u>  | 53      |
| 4.1 Ventas de hidrocarburos   | 53      |
| 4.2 Ventas internas de petrolíferos   | 60      |
| 5. <u>Precios internos</u>  | 66      |
| 5.1 El papel subsidiador de Pemex   | 66      |
| 5.2 Política de precios 1974-1981   | 74      |
| <br>CAPITULO 2  |         |
| CONSUMO INTERNO Y CRISIS DE LA ECONOMICA MEXICANA (1982-1984)                     | 93      |
| 1. <u>Evolución general de la economía</u>  | 93      |
| 2. <u>Pemex y crisis económica</u>  | 99      |
| 2.1 Impacto general en Pemex  | 99      |
| 2.2 Exploración petrolera   | 102     |
| 2.3 Consumo interno de crudo  | 104     |
| 2.4 Refinación  | 105     |



|   |     |
|---|-----|
| 3. <u>Consumo interno de principales derivados:</u>         | 108 |
| 3.1 Consumo nacional aparente global                        | 108 |
| 3.2 Consumo nacional aparente de principales<br>productores | 111 |
| 4. <u>Ventas de hidrocarburos y consumo interno</u>         | 123 |
| 4.1 Ventas totales de Pemex según su destino                | 123 |
| 4.2 Ventas internas de principales petrolíferos             | 127 |
| 5. <u>Precios y consumo interno 1982-1984</u>               | 135 |
| 5.1 Ajustes a la política general                           | 135 |
| 5.2 Análisis por productos más importantes                  | 143 |
| 5.3 Gas natural industrial                                  | 155 |
| CONCLUSIONES  | 161 |
| BIBLIOGRAFIA  | 167 |

## PREFACIO

Como en todo proceso de investigación, el presente trabajo fue objeto de ajustes y modificaciones que se sucedieron durante su elaboración. Así, habiéndose pretendido, inicialmente, un análisis del consumo interno del petróleo en nuestro país, con una mayor amplitud histórica (abarcando desde 1960 a la década de los ochenta), finalmente, decidimos centrar nuestra atención en el comportamiento de esta problemática durante la última y más importante etapa de expansión que ha vivido el petróleo en México, y que se desenvuelve prácticamente desde el año de 1974, cuando restablecimos nuestra autosuficiencia de crudo.

De los varios factores que nos inclinaron a optar por este camino, pesaron, principalmente:

- a) La conveniencia de que, al acotar el lapso correspondiente a nuestro estudio, ello nos permitiría lograr un mejor nivel de desdoblamiento en las particularidades del tema.
- b) El desenvolvimiento de toda la problemática petrolera internacional de los últimos años, hacía mucho más interesante ver la cara interna de nuestro consumo en los avatares de este contexto.
- c) El agravamiento de la presente crisis de la economía mexicana, empezó a tener impactos sumamente importante en el comportamiento del consumo interno petrolífero.

En consecuencia, la investigación quedó dividida en dos grandes apartados que comprenden los periodos de los años de 1974 a 1981 y de 1982 a 1984.

Las limitaciones de este estudio, sin duda, son varias y de antemano advertimos al lector que:

- Se trata de la primera incursión que hacemos en una investigación de tal monta, con una temática por demás compleja y cuyas imbricaciones se amplían hasta el propio terreno técnico.
- Las eternas dificultades de escasez y heterogeneidad estadísticas estuvieron presentes en esta área de estudio, lo cual perma  
nentemente dificultó el avanzar al ritmo deseado y en ocasiones imposibilitó un tratamiento más adecuado.
- Se descartó el análisis del consumo de los petroquímicos, así fuera en sus aspectos más generales, en virtud de que esta rama constituye en sí toda una veta de estudio y, de haber intentado éste, habiéramos visto totalmente desbordadas nuestras metas ori  
ginales. No obstante, sí se incluyó un tratamiento básico rela  
tivo al consumo del gas, considerando que ello era ineludible para poder tener una visión más integrada respecto al consumo in  
terno del petróleo.
- Aunque nos propusimos realizar trabajo de campo, éste fue mínimo y el grueso de nuestras apreciaciones y conclusiones son produc  
to de trabajo de gabinete.
- Por el carácter histórico-estadístico del trabajo y por la diver  
sidad de petrolíferos, sin duda el análisis, en ocasiones, quedó sumamente restringido.

Sin embargo, creemos que el trabajo logrado permite disponer de una apreciación conjunta de la problemática, tendencias y pautas que

viene observando el consumo interno de derivados petrolíferos, enmarcados todos estos aspectos en la evolución de la economía mexicana y su contexto internacional durante los períodos comprendidos.

Finalmente, deseamos dejar constancia de nuestro agradecimiento al Licenciado Arturo Bonilla S., Coordinador del Equipo de Economía Mexicana y Petróleo al cual pertenecemos, por sus valiosas orientaciones y estímulos para el logro de este estudio. De igual manera, a las autoridades de este Instituto de Investigaciones Económicas; Licenciados José Luis Ceceña G., exDirector, Licenciado Fausto Burgueño L., actual Director y Licenciado Carlos Bustamante L., Secretario Académico por las facilidades brindadas en la investigación misma y su publicación. A los compañeros Licenciada Ana Victoria Jiménez, Licenciado Emilio de la Fuente y Licenciado Enrique Quintero, responsables del Departamento de Edición, por su auxilio y orientaciones para fines de publicación, y a las compañeras Rosalba Rodríguez M., y a Dolores Unzueta a cuyo cargo estuvo la penosa y paciente tarea de la transcripción mecanográfica.

Isaac Palacios Solano.  
Verano, 1986.





## C A P I T U L O 1

### EXPANSION PETROLERA Y CONSUMO INTERNO EN MEXICO (1974-1981)

#### 1. INTRODUCCION

Merced a la expropiación petrolera del 18 de marzo de 1938, nuestro país se colocaba ante la oportunidad histórica que muy pocas naciones -del capitalismo del subdesarrollo- tuvieron, en cuanto a poder disponer internamente de los recursos energéticos básicos para alimentar su planta industrial y, en general, su proceso económico.

Al correr de los años, este hecho habría de alcanzar mayores rangos de importancia en la medida en que, después de la Segunda Guerra Mundial, las pautas del consumo de energía cambiaron radicalmente. El uso del carbón mineral como energético cedió aceleradamente el paso ante la utilización de los hidrocarburos (petróleo y gas natural), mediando razones diversas que van desde las ventajas puramente técnicas de explotación y transportación de los hidrocarburos con relación al carbón, hasta -tal vez la más importante- el diferencial de precios favorable a los primeros.

Investigaciones varias comprueban cómo desde 1950 los combustibles sólidos perdieron importancia: de casi dos tercios, en ese año, disminuyeron drásticamente a sólo un tercio del abastecimiento total de energía del mundo en 1974. Y no obstante los sustanciosos y sucesivos aumentos de precios del petróleo que a nivel internacional se multiplicaron por un factor

de 8 entre los años de 1973 y 1980, durante la llamada "crisis energética", el panorama del consumo mundial de energía primaria para 1980 prácticamente se mantiene inalterable en comparación a una década previa, como podremos apreciar en el cuadro siguiente:

## CUADRO 1

CONSUMO MUNDIAL DE ENERGIA PRIMARIA  
(Millones de toneladas de petróleo equivalente)

|            | 1970    | %     | 1980    | %     |
|------------|---------|-------|---------|-------|
| Total      | 5 171.0 | 100.0 | 6 882.6 | 100.0 |
| Petróleo   | 2 281.7 | 44.2  | 3 001.4 | 43.6  |
| Gas        | 927.7   | 17.9  | 1 278.3 | 18.6  |
| Carbón     | 1 635.4 | 31.6  | 2 020.9 | 29.4  |
| Hidráulica | 305.04  | 5.9   | 414.6   | 6.0   |
| Nuclear    | 19.8    | 0.4   | 167.4   | 2.4   |

FUENTE: British Petroleum Statistical, 1980.

Para 1970, los hidrocarburos proporcionaron el 62.1% de dicho consumo y para 1980 el 62.2%. En todo caso, lo más relevante de estos años es el aumento absoluto del consumo de la energía nuclear, que la conduce a sextuplicar su participación relativa dentro del total del consumo mundial de energía primaria en 1980, pero que, no obstante su peso, sigue siendo el menor de todos los tipos de energéticos.

Otro rasgo importante del comportamiento del consumo mundial de energéticos en el cual es conveniente reparar, así sea muy brevemente, estriba en el hecho de que también a partir de los años cincuenta los países capitalistas desarrollados empiezan a perder autosuficiencia entre su producción y consumo de energía:

"Al tiempo que, en los últimos 25 años, los países capitalistas desarrollados pasaron a depender del abastecimiento de energéticos importados, ocurrió un movimiento totalmente distinto en los países en desarrollo. El consumo de éstos aumentó de 140 millones de etmc en 1950 a 750 millones en 1974, pero su producción creció de 350 millones a 2 800. Por tanto, casi tres cuartos de su producción de energía fue excedente que se destinó a cubrir la brecha de las necesidades energéticas (petróleo, sobre todo) de los países capitalistas desarrollados y de los países del Tercer Mundo importadores de energía. En 1974, los países en desarrollo productores de petróleo exportaron más de 1 100 millones de toneladas de combustibles líquidos a los capitalistas desarrollados y unos 300 millones de toneladas a los otros países en desarrollo, es decir, 80 y 19 por ciento, respectivamente, de sus exportaciones totales de petróleo. Este cambio fundamental en los niveles de autoabastecimiento de los países o grupos de países, ocurrido sobre todo después de la Segunda Guerra Mundial, está en la base de las preocupaciones actuales con respecto al comercio de los recursos energéticos, en especial del petróleo".<sup>1/</sup>

Pues bien, el comportamiento del consumo energético en México de ninguna manera ha diferido de las tendencias mundiales. Por el contrario, en condiciones de atraso y subdesarrollo, la dependencia respecto de los hidrocarburos en el suministro del total de la energía primaria en nuestro país es to

<sup>1/</sup> Surendra J. Patel. "Políticas energéticas y autodeterminación colectiva del Tercer Mundo". Comercio Exterior, Vol. 28, Núm 9, México, septiembre de 1978, p. 1065. La abreviatura etmc corresponde a : equivalentes de toneladas métricas de carbón.

davía superior: históricamente en más de un 90 por ciento y a la fecha 93 por ciento.

## 2. IMPULSOS Y LOGROS DE LA EXPANSION PETROLERA

### 2.1 El Consumo interno, acicate de la expansión

De lo anotado anteriormente, se puede desprender la trascendental importancia de que, salvo en el período comprendido entre los años de 1971 a 1974 en que se tuvieron que hacer importaciones de crudo de considerable magnitud, nuestro país ha sido básicamente autosuficiente en la satisfacción de la demanda interna de hidrocarburos. La situación no es así en el caso de algunos derivados petrolíferos y materias primas petroquímicas, en donde, a pesar de los significativos avances producto de largos años de experiencia, la tecnología petrolera mexicana ha sido incapaz de permitir alcanzar la autosuficiencia.

Como se puede apreciar en los siguientes datos, en los últimos años se da una marcada tendencia a la disminución de las importaciones de petrolíferos, situación en la cual mediarían los avances de Pemex para atender las necesidades inter

## CUADRO 2

VOLUMEN DE LAS IMPORTACIONES DE PETROLEOS MEXICANOS DE CRUDOS,  
PRODUCTOS PETROLIFEROS Y PETROQUIMICOS 1970-1981.  
(Miles de barriles)

| AÑOS | CRUDOS         | PETROLIFEROS   |                      | PETROQUIMICOS            |                      |
|------|----------------|----------------|----------------------|--------------------------|----------------------|
|      | Absolu<br>tos. | Absolu<br>tos. | Variación<br>Anual % | Absolutos<br>(Toneladas) | Variación<br>Anual % |
| 1970 | ----           | 9 312          | 7.6                  | 90 764                   | (9.5)                |
| 1971 | 669            | 17 088         | 83.5                 | 104 961                  | 15.6                 |
| 1972 | 11 544         | 16 291         | (4.7)                | 168 299                  | 54.8                 |
| 1973 | 23 594         | 24 156         | 48.3                 | 124 925                  | (24.9)               |
| 1974 | 6 184          | 16 390         | (32.1)               | 157 623                  | 26.2                 |
| 1975 | ----           | 18 152         | 10.8                 | 179 166                  | 13.7                 |
| 1976 | ----           | 9 285          | (48.8)               | 316 647                  | 76.7                 |
| 1977 | ----           | 3 466          | (62.7)               | 460 431                  | 45.4                 |
| 1978 | ----           | 10 617         | 206.3                | 485 442                  | 5.4                  |
| 1979 | ----           | 9 875          | (7.0)                | 595 904                  | 22.8                 |
| 1980 | ----           | 5 413          | (45.1)               | 762 123                  | 27.8                 |
| 1981 | ----           | 3 704          | (31.5)               | 789 783                  | 3.6                  |

FUENTES: La Industria Petrolera en México, SPP, México 1980 y para los años de 1980 - 1981 Memoria de Labores de Petróleos Mexicanos.



nas de este tipo de productos. Por el contrario, en el caso de las materias primas petroquímicas, lo que se observa es un constante crecimiento de las importaciones a lo largo del período. Pero también podemos observar el difícil momento para Pemex y el país a principios de la década de los setentas en que la autosuficiencia era severamente cuestionada y pasamos a ser importadores netos de petróleo crudo. Las razones de este momento de insuficiencia en el suministro de Pemex a las necesidades internas son explicadas por diversos especialistas. En nuestro caso, compartimos la siguiente apreciación:

"Por una parte, la política de precios fijos de los productos petroleros nacionales, frente a costos crecientes de producción produjo que el sector no genera se los recursos financieros suficientes para mantener un ritmo de inversiones adecuado en las actividades de exploración y producción.

Por otra parte, la abundancia y el bajo precio del petróleo, a nivel mundial, durante la década de los años sesenta, hizo pensar a algunos que era más barato y conveniente importarlo que invertir en exploración para mantener la autosuficiencia nacional"2/

Pero además pesaba sobre la producción nacional petrolera el acelerado crecimiento del consumo interno energético a una tasa que condujo a que el total de dicho consumo se duplicara cada diez años, prácticamente desde la expropiación petrolera.

2/ Jacinto Viqueira L.: "Las reservas de petróleo y su duración". Ponencia presentada en el ciclo de conferencias "El petróleo y sus perspectivas en México", organizado por el Programa Universitario Justo Sierra y el Programa Universitario de Energía. México, marzo 1983, p. 22 (Mimeo).

Afortunadamente, Pemex no se "dormía en sus laureles" y ya desde el segundo quinquenio de la década de los sesenta arribaban a conclusiones del siguiente tenor:

"Las estimaciones de la demanda de hidrocarburos para lo que resta de la presente década y para el período 1971-1980, muestran la necesidad de desarrollar todas las fases de la industria petrolera a niveles muy superiores a los actuales, siendo necesario, como punto fundamental, el aumento de las reservas petrolíferas mexicanas."

En el lapso 1965-1970, se tiene como objetivo duplicar el trabajo exploratorio a fin de descubrir nuevos campos y yacimientos que substituyan a los que están actualmente en explotación y para asegurar el incremento requerido en la producción".3/

En base a incrementos sustanciales en la inversión pública y endeudamiento externo, desde finales de los años sesenta la empresa pondría en marcha el proceso de exploración más intenso de su historia, cuyos frutos habrían de empezar a cristalizar a partir del año de 1975 en que se restablece la oferta interna de petróleo crudo con el consumo nacional. Pero si bien el propósito de esta campaña exploratoria obedeció en principio a motivos de demanda interna, los resultados e investigaciones fueron tan prometedores que la política de exploración intensiva se habría de ampliar hacia años subsecuentes, bajo el impulso de los espirales aumentos de las cotizaciones internacionales del petróleo crudo, a partir del año de 1973.

---

3/ Memoria de labores 1965.      Petróleos Mexicanos, p. 12.  
Subrayado nuestro.

## CUADRO 3

## ACTIVIDADES DE PERFORACION EXPLORATORIA Y DE DESARROLLO:

1968-1972, 1973-1977 y 1978-1981

(Pozos perforados)

| CONCEPTO          | 1968-1972 | 1973-1977 | 1978-1981 |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|
| Perforación total | 2 590     | 1 827     | 1 486     |
| De: exploración   | 687       | 448       | 322       |
| Productivos       | 169       | 112       | 125       |
| Improductivos     | 518       | 336       | 197       |
| De: desarrollo    | 1 903     | 1 379     | 1 164     |
| Productivos       | 1 500     | 1 081     | 1 964     |
| Improductivos     | 403       | 298       | 200       |

FUENTES: Las mismas citadas en el cuadro anterior.

En efecto, los datos dan cuenta que es precisamente en los momentos en que ya se preveía la insuficiencia de Pemex para abastecer el mercado interno cuando se realizan las mayores actividades de perforación, sobre todo exploratoria, aunque sin duda también resultaron importantes los períodos posteriores.

"La crisis fue efectivamente grave. No trascendió si no para los enterados porque un hecho afortunado, pero no fortuito: el descubrimiento de la nueva y rica provincia petrolera en Tabasco y Chiapas, que comenzó a producir a principios de 1973, permitió superarla. Al comenzar ese año se había llegado al punto más bajo del

desequilibrio entre reservas del subsuelo y producción, por un lado, y consumo creciente por el otro. Las importaciones, ya no sólo de derivados sino inclusive de petróleo crudo iban en aumento. Si la situación se hubiera continuado hasta el otoño, cuando se cuadruplicaron los precios del crudo, el costo de nuestras crecientes importaciones habría sido catastrófico para la economía de Petróleos Mexicanos y para la de México".4/

Así, bajo el impulso inicial de la satisfacción de la demanda interna y, posteriormente, ante el enorme atractivo del mercado internacional, los descubrimientos de grandes yacimientos se sucedieron a lo largo de la década de los setentas e incluso en la presente de los ochentas. Tan sólo por destacar algunos de los más importantes, mencionaríamos: en el área Chiapas-Tabasco, los pozos Cactus, Sitio Grande, el Complejo Antonio J. Bermúdez, Cárdenas-Mora e Iris-Giraldas; en el área denominada Sonda de Campeche, frente a las costas de Campeche y Tabasco, los pozos Chac, el desventurado Ixtoc y el complejo Cantarell, que constituye el campo supergigante más importante descubierto; en el área de Veracruz, el Paleocañón de Chicontepec; el área conocida como Golfo de Sabinas, ubicada en los estados de Coahuila y Nuevo León, generadora principalmente de gas natural; etcétera.

Los resultados fueron verdaderamente impresionantes. Con todas las dudas y cuestionamientos que pudieran hacerse a las cifras oficiales manejadas por Pemex, los cambios radicales que se sucedieron resultan inobjetables. En materia estrictamente de reservas de petróleo crudo, el país pasó de ocupar un

4/ Antonio J. Bermúdez. La política petrolera mexicana. Cuadernos de Joaquín Mortiz. México, 1976

decimoctavo lugar a nivel mundial en 1974 al 5o. lugar en 1980, 3.5 y 47.2 millones de barriles, respectivamente.

En cuanto a producción, de un decimocuarto lugar mundial en 1974 con un total anual generado de 210 millones de barriles, el país pasaba a ocupar un 6o. sitio en 1980 -709 millones de barriles- y hasta el 4o. en 1982 con un total generado de 1 002 millones.<sup>5/</sup>

## 2.2 Reservas y producción

Globalmente, las reservas de hidrocarburos tuvieron cambios sustanciales, cumpliéndose con creces las metas que se fijaba Pemex a finales de los años sesenta. De los 5 773.4 millones de barriles estimados para 1974 y calculada una duración de 14 años, para 1981 las reservas de hidrocarburos se incrementaban hasta llegar a 72 008 millones con una estimada duración de 60 años, de conformidad con los datos oficiales de la empresa y el gobierno mexicano. Pero más relevantes resultan las metas alcanzadas en el aspecto de reservas, si tomamos en cuenta que ello se realizó bajo un ritmo desaforado de extracción petrolera durante el periodo considerado, tanto por motivos del creciente consumo interno como por los enormes cúmulos de exportaciones realizadas.

Para tener una idea más precisa de nuestra última consideración, veamos el cuadro siguiente:

<sup>5/</sup> Anuario Estadístico 1980, Petróleos Mexicanos y Memorias de Labores 1982, Petróleos Mexicanos.



## CUADRO 4

## PRODUCCION Y CONSUMO APARENTE DE CRUDO 1974-1981

(Miles de barriles)

| AÑOS  | PRODUCCION | EXPORTACIONES | IMPORTACIONES | CONSUMO APARENTE | CRECIMIENTO % ANUAL CONSUMO APARENTE. |
|-------|------------|---------------|---------------|------------------|---------------------------------------|
|       | (1)        | (2)           | (3)           | (1)-(2)+(3)      |                                       |
| 1974  | 209 826    | 5 804         | 6 184         | 210 206          | ---                                   |
| 1975  | 261 540    | 34 382        | --            | 227 158          | 8.06                                  |
| 1976  | 293 082    | 34 470        | --            | 258 612          | 13.81                                 |
| 1977  | 357 985    | 73 736        | --            | 284 249          | 9.94                                  |
| 1978  | 441 348    | 133 247       | --            | 308 101          | 8.39                                  |
| 1979  | 533 329    | 194 485       | --            | 338 844          | 9.97                                  |
| 1980  | 708 454    | 302 129       | --            | 406 325          | 19.91                                 |
| 1981  | 843 933    | 400 778       | --            | 443 155          | 9.06                                  |
| 1982  | 1 002 430  | 544 614       | --            | 457 816          | 3.30                                  |
| TOTAL | 3 649 414  | 1 179 031     | --            | 2 476 567        |                                       |

FUENTES: Cálculos efectuados a partir de La industria petrolera en México, SPP, México 1980; Anuario Estadístico 1980 y Memoria de Labores de 1974 a 1982, Petróleos Mexicanos.

Las proporciones entre exportaciones y el consumo interno aparente, respecto al total producido, se alteran radicalmente. De representar las primeras un porcentaje mínimo en 1974 (2.7%), para 1981 participaban ya con 47% del total generado en ese año; aunque si se toman los totales de todo el período, las proporciones quedan en 32 por ciento dedicado a exporta

ciones y 68 por ciento dedicado al consumo interno.

Otra tendencia importante que podemos observar sería que, a diferencia de años anteriores en que el consumo interno se había venido duplicando cada diez años, durante la expansión petrolera se duplica en tan sólo siete años: de 210 millones de barriles en 1974, en 1981 sumaban ya 443 millones, registrándose una tasa de incremento anual de 11.2%. En tal situación, creemos que, de manera general, estuvieron presentes dos elementos:

1. El importante auge que tuvo la economía mexicana en su conjunto durante el período 1978-1981, en el cual alcanzó tasas de aumento real del PIB mayores al 8 por ciento y en donde el mismo petróleo tuvo un papel principal para dicho crecimiento. Fueron años en que la planta productiva mexicana demandó crecientemente insumos petrolíferos, incluyendo al propio Pemex que, para la satisfacción del mercado interno, consumió mayores volúmenes energéticos de petróleo. De ahí que, en especial, el año de 1980 registra el mayor crecimiento en el consumo interno con casi un 20% respecto al año previo. Sin embargo, resulta revelador que incluso en los años de cierta contracción de crecimiento de la economía -1976 y 1977- con tasas de crecimiento del PIB no mayores del 4% los crecimientos anuales del consumo aparente resultaron también elevados.
2. Los sucesivos descubrimientos de yacimientos, los atractivos de las exportaciones, así como el mantenimiento de una

política estable en los precios internos -por lo menos hasta 1981-, fueron elementos que contribuyeron a que se le restara importancia al crecimiento acelerado del consumo interno petrolero. La tradicional irracionalidad, anarquía, el dispendio y el desperdicio característico del consumo energético en nuestro país, sentaron sus reales durante esos años.

Por otra parte, resulta interesante destacar que el promedio anual del consumo aparente para este período alcanzó 309.5 millones de barriles. De manera que si dividiéramos las exportaciones totales para el mismo lapso entre dicho promedio anual del consumo aparente, el resultado nos llevaría a la conclusión de que las exportaciones realizadas representaron lo que el país hubiera consumido internamente durante 3.8 años, lo que sin duda no es poca cosa y advierte de los riesgos en que incurre el país de mantenerse -ni que decir si se incrementaran- indefinidamente las exportaciones de petróleo, tratándose de un recurso no renovable y cuya extinción constituye una inevitable realidad.

### 2.3 Capacidad instalada

Contrariamente a lo que ocurría en el país en materia de consumo interno petrolífero, sobre todo a partir de 1973 en que se desencadenan los procesos de aumentos acelerados en los precios del mercado internacional, muchos de los principales países altamente consumidores implementaron diversas políticas

de ahorro de energía, especialmente en la sustitución de petróleo por fuentes alternativas. Así, durante los años de 1973 a 1981, los índices de petróleo por unidad del PIB decrecieron 29% en Alemania Federal, 8% en el Japón y 14% en los Estados Unidos.

En cambio en nuestro país, ante el acelerado ritmo de crecimiento del consumo interno de derivados petrolíferos, Pemex se vio obligado a incrementar sustancialmente tanto la capacidad instalada de refinación como el propio volumen procesado.

## CUADRO 5

EVOLUCION DE LA CAPACIDAD INSTALADA DE DESTILACION  
Y FRACCIONAMIENTO DE GASOLINA NATURAL. 1974-1981

| AÑO  | (barriles / día)<br>VOLUMEN | VARIACION<br>% ANUAL |
|------|-----------------------------|----------------------|
| 1974 | 760 000                     | ---                  |
| 1975 | 785 000                     | 3.3                  |
| 1976 | 968 500                     | 23.4                 |
| 1977 | 973 500                     | 0.5                  |
| 1978 | 988 500                     | 1.5                  |
| 1979 | 1 341 000                   | 35.7                 |
| 1980 | 1 476 000                   | 10.0                 |
| 1981 | 1 523 000                   | 3.2                  |

FUENTE: Ibídem, cuadros anteriores.

Comparando la capacidad instalada del año de 74 con la del 81, el crecimiento es de 100%. Este vertiginoso ritmo de aumento en la capacidad instalada, básicamente en atención al consumo interno, evidentemente demandó cuantiosos recursos financieros que en su gran mayoría se obtuvieron por la vía del endeudamiento externo, y que, junto con la deuda de CFE, habrían de constituir más de la tercera parte de la deuda externa pública al cierre de 1982: alrededor de 20 mil millones de dólares Pemex y 10 mil millones la segunda empresa. Oficialmente se ponderaba que, a partir de 1976, "Pemex ha tenido un impresionante crecimiento de su infraestructura con inversiones anuales que van de 6 a 8 mil millones de dólares anuales".<sup>6/</sup>

En términos de refinerías, el período se caracteriza más por la apertura de nuevas instalaciones que por la ampliación de las existentes, aunque no dejó de estar presente esta última situación. Por cuanto a las primeras, son los casos de la refinería Miguel Hidalgo en Tula, Hgo. (1976), que se incorpora procesando 150 mil barriles diarios y se mantiene en ese nivel hasta 1981; la de Cadereyta en la ciudad de ese mismo nombre, en el estado de Nuevo León (1979), que, empezando con 100 mil barriles diarios, se incrementa hasta 235 mil en 1981; la refinería Salina Cruz en la ciudad del mismo nombre, en el estado de Oaxaca (1979), que arranca y se mantiene durante el período con 170 mil barriles diarios, y las fraccionadoras de gasolina natural y procesadoras de líquidos de gas Cactus (1979),

<sup>6/</sup> Declaraciones del exdirector Julio R. Moctezuma Cid. Revista Económica, abril 12 de 1982



en Chiapas y Cangrejera (1981), Veracruz, que para el último año en comparación logran procesar 82 500 y 46 500 barriles diarios, respectivamente. Veamos el cuadro siguiente:

CUADRO 6

CAPACIDAD NOMINAL DE DESTILACION PRIMARIA Y FRACCIONAMIENTO  
DE GASOLINA NATURAL POR REFINERIA. 1974/1981.  
(barriles día)

| NOMBRE DE LA PLANTA    | LOCALIZACION         | 1974    | Participación % | 1981      | Participación % |
|------------------------|----------------------|---------|-----------------|-----------|-----------------|
| <u>CAPACIDAD TOTAL</u> |                      | 760 000 | 100             | 1 523 500 | 100             |
| 1. 18 de Marzo         | Azcapotzalco, D.F.   | 100 000 | 13              | 105 000   | 7               |
| 2. Fco. I. Madero      | Cd. Madero, Tam.     | 169 000 | 22              | 186 000   | 12              |
| 3. Lázaro Cárdenas     | Minatitlán, Ver.     | 233 500 | 30              | 290 000   | 19              |
| 4. Poza Rica           | Poza Rica, Ver.      | 27 000  | 4               | 38 000    | 2.5             |
| 5. Reynosa             | Reynosa, Tam.        | 20 500  | 3               | 20 500    | 1               |
| 6. Antonio M. Amor     | Salamanca, Gto.      | 210 000 | 28              | 200 000   | 13              |
| 7. Miguel Hidalgo      | Tula, Hgo.           | ---     | --              | 150 000   | 10              |
| 8. Cadereyta           | Cadereyta, Nvo. León | ---     | --              | 235 000   | 15.5            |
| 9. Salina Cruz         | Salina Cruz, Oax.    | ---     | --              | 170 000   | 11              |
| 10. Cactus             | Cactus, Chis.        | ---     | --              | 82 500    | 5.5             |
| 11. Cangrejera         | Veracruz, Ver.       | ---     | --              | 46 500    | 3               |

FUENTE: Ibidem. cuadros anteriores.

En esas condiciones, ya para 1980, el país se colocaba en el lugar número once en materia de refinación, y Pemex escalaba hasta el quinto lugar como empresa refinadora a nivel mundial.

El consumo interno como determinante del intensivo aumento de la capacidad de refinación, es ampliamente reconocido por la empresa cuando ésta afirmaba:

"Como resultado del acelerado crecimiento económico que ha registrado el país, principalmente a partir de 1978, las ventas de productos destilados en el periodo 1976-1981, se incrementaron en un 56%; los aumentos en algunos productos fueron extraordinarios, como en el caso de la gasolina y gas licuado, que crecieron más de setenta por ciento. Por ello fue necesario elevar la capacidad de refinación, incluyendo el fraccionamiento de líquidos de gas natural de 968, 500 barriles por día en 1976 a 1 523 500 en 1981, o sea 57.2%. Este aumento se logró con la terminación y operación de las refinerías de Cadereyta, N. L., en su primera y segunda etapas; la de Salina Cruz, en su primera etapa; las ampliaciones a la refinería de Minatitlán, Ver., y con la incorporación de las fraccionadoras de gasolinas naturales en Cactus, Chis., y la Cangrejera, Ver".7/

#### 2.4 Petróleo y gas

Por último, en esta parte, conviene que reparemos, así sea brevemente, en el otro elemento integrante de los hidrocarburos: el gas. Sobre todo, porque en el caso de nuestro país la extracción de crudo a los intensivos niveles en el periodo que analizamos, tuvo la desventaja -dado nuestro atraso tecnológico- de mantener una composición de dos partes de crudo

por una de gas, en la gran mayoría de los nuevos pozos explotados.

Esta situación se definió más claramente a partir de 1977, en que las proporciones de gas asociado empiezan a superar a las de no asociado. Por ello, los incrementos más importantes en la generación del gas coinciden con la expansión general de la economía durante el periodo 1978-1981.

El problema de la sobreabundancia de gas asociado fue tal, que, a partir de 1977, las autoridades estatales y Pemex se vieron enfrentados a lo que los especialistas denominaron el "dilema mexicano". Las alternativas eran pocas y varias de ellas descartables de inmediato: por problemas de costos se desechó la reinyección en los yacimientos; por las mismas razones no resultaba económicamente rentable la transformación del excedente a gas líquido; las otras, su exportación o su irracional que ma en la atmósfera.<sup>8/</sup>

El señuelo de potenciales aumentos de precios en las cotizaciones del crudo a nivel internacional y los cada vez mayores requerimientos financieros del país para tratar de sostener el ritmo de crecimiento que venía caracterizando la década de los setenta: tasa media anual del PIB de 6.6% durante 1971-1980,<sup>9/</sup> condujeron a que se diera "luz verde" a incrementos mayores en la extracción de hidrocarburos:

<sup>8/</sup> Consúltase: Energy Détente, "El coctel mexicano: dos partes de crudo por una de gas natural". Vol. 1, No. 2, octubre 2 de 1980

<sup>9/</sup> Véase: Estructura de la producción en México. Centro de Información y Estudios Nacionales A.C. México, enero de 1982

## C U A D R O 7

PRODUCCION MEXICANA DE PETROLEO Y GAS  
( 1974- 1981 )

| AÑO  | CRUDO<br>(Millones<br>de BD) | AUMENTO<br>%<br>ANUAL | G A S<br>(Millones Pies<br>cúbicos diarios) | AUMENTO<br>%<br>ANUAL |
|------|------------------------------|-----------------------|---|-----------------------|
| 1974 | .575                         | 27.25                 | 2041  | 10                    |
| 1975 | .717                         | 24.6                  | 2154  | 5.5                   |
| 1976 | .803                         | 12.0                  | 2114  | - 1.8                 |
| 1977 | .981                         | 22.1                  | 2046  | - 3.3                 |
| 1978 | 1.209                        | 23.2                  | 2560  | 25.2                  |
| 1979 | 1.461                        | 20.8                  | 2917  | 13.9                  |
| 1980 | 1.941                        | 32.8                  | 3556  | 21.9                  |
| 1981 | 2.312                        | 19.1                  | 4061  | 14.1                  |

FUENTE: Anuario Estadístico 1980, Petróleos Mexicanos y Memoria de Labores 1981 y 1982.

La irracionalidad se impuso y a partir de 1978 los crecimientos de la producción de crudo, corrieron a la par con los del gas: durante el periodo analizado, la producción de crudo tuvo una elevada tasa de incremento anual del orden de 22% y la generación de gas natural alcanzó una tasa de 10.3%. La ausencia o atraso de sistemas de procesamiento, recolección y distribución suficientes, hizo que durante los años 1974-1977 se quemara o desperdiciara la casi totalidad de la producción de gas asociado. Por si fuera poco, en 1977, se dió un fracaso en las negociaciones de venta de gas a los EUA, por un elevadísimo monto de 2 000 millones de pies cúbicos diarios, es decir, la casi totalidad de la producción de ese entonces.

Ante tal panorama, las autoridades estatales y de Pemex se vieron obligadas a volver la cara hacia el mercado interno mediante un programa para convertir a los usuarios más importantes del país de combustóleo a gas como fuente principal de energía:

el propio Pemex, CFE y el sector industrial en general. Se dieron inversiones para la ampliación e interconexión de la red nacional de gasoductos, lográndose: el sistema troncal Cactus-Monterrey, el sistema centro Cd. Pemex-México-Guadalajara y el sistema norte integrado por Monterrey-Reynosa y Monterrey-Torreón-Chihuahua-Cd. Juárez. La Comisión Federal de Electricidad inició trabajo de conversión en siete de sus estaciones generadoras más importantes en varios estados y se establecieron incentivos diversos para que las nuevas industrias utilizaran el gas natural como energético.

Los resultados fueron sin duda importantes:

#### C U A D R O 8

COMPARATIVO DEL CONSUMO INTERNO DE GAS NATURAL \* 1974 1982 (MMPCD)

|           | 1974  | PARTICIPACION<br>% | 1982  | PARTICIPACION | AUMENTO<br>% |
|-----------|-------|--------------------|-------|---------------|--------------|
| TOTAL     | 1 420 | 100                | 2 612 | 100           | 84           |
| PEMEX     | 514.5 | 36.2               | 1 239 | 47.4          | 141          |
| CFE       | 171   | 12                 | 293   | 11.2          | 71           |
| Industria | 734.6 | 51.8               | 1 080 | 41.4          | 47           |

FUENTES: Memoria de Labores 1974 y 1982, PEMEX y Estadísticas Eléctricas Nacionales 1965- 1982, CFE, 1983

\*/ Conviene aclarar que a partir de la explotación directa de los pozos se obtiene lo que técnicamente se conoce como gas, ya sea asociado al petróleo o a partir de pozos exclusivamente gaseos (gas no asociado). Una vez extraído el gas de los pozos, se somete a procesos que eliminan impurezas y separan los productos licuables como gasolinas, etano, butano y propano. De este modo se obtiene el metano, mejor conocido como gas natural.

Lo más sobresaliente constituye la casi duplicación en el consumo total, el aumento en casi dos veces y media en el consumo de gas por parte de Pemex e igualmente el elevado incremento de CFE. Y como puede apreciarse, el consumo relativo respecto al total también se altera sustancialmente tanto en el caso de Pemex como en el de la industria en general, no así el consumo relativo de CFE.

Por otra parte, vale la pena hacer notar que, durante el periodo de 1977-1980, Pemex incrementó en casi un ciento por ciento su capacidad instalada de procesamiento de gas natural, poniendo en operación instalaciones que son consideradas como las más grandes en el mundo en materia de recuperación de líquidos de gas asociado: la de Cactus en Chiapas, con una capacidad de 1 600 MMPCD, y las de la Venta y Ciudad Pemex, en Tabasco, con capacidades de 387 y 733 MMPCD, respectivamente. Desde luego -como ya mencionábamos en páginas anteriores-, todo ello fue posible bajo el amparo de un proceso ininterrumpido de cuantiosas inversiones y sobre la base del endeudamiento externo.

Mas, para los fines de estas notas, lo que sobre todo destacaríamos sería el cambio que se genera en la utilización de otros energéticos por la aplicación del gas natural, y que conduce a ponderaciones como la siguiente:

"En los últimos dos años, el uso del gas natural en México creció a un paso tan acelerado, que se convirtió en una fuente de energía más importante en la industria, que la gasolina, el combustóleo o el carbón. En 1980, el gas natural llegó a representar el 20% de la producción energética total y el 19% del consumo nacional... A principios del decenio actual, el

gas cubría casi un 45% del consumo de energía final de la industria".<sup>10/</sup>

El otro camino para canalizar la sobreabundancia de este hidrocarburo fue que, por fin -en septiembre de 1979-, se lograron establecer acuerdos con nuestro único comprador, los EUA, para realizar exportaciones con una meta de 300 MMPCD. Mas éstos, conocedores del "dilema mexicano" del gas, ejerciendo la prepotencia de sus propias reservas y contando con las importaciones que este país realiza del Canadá, impusieron desde un principio condiciones por demás desventajosas para México en materia de precios. Así fue cómo, a partir de 1980, se iniciaron las exportaciones de gas natural al mercado norteamericano, con un monto de 294.4 MMPCD, 302.5 en 1981 y 273.1 en 1982.

Pero aun tomando en cuenta todas las fórmulas establecidas para canalizar la inevitable generación excedente de gas, es un hecho irrefutable que aquellas resultaron insuficientes, practicándose durante el periodo analizado la irracional quema de gas. Y aunque las estadísticas de Pemex obviamente no son prolijas en el seguimiento de este problema, diversas fuentes calculaban en unos 440 millones de pies cúbicos diarios la quema durante 1976, que significó más de un 20% de la producción total de ese año. Es hasta 1980 cuando Pemex hace aparecer en sus estadísticas de utilización del gas el rubro de "enviado a la atmósfera" por un volumen de 426.9 MMPCD, 665.2 en 1981 y 638.1 en 1982. Para tener otro parámetro de comparación, tómese en

<sup>10/</sup> Energy Détente: "El dilema del gas mexicano puede convertirse en una solución". Vol. III, No. 8, Septiembre 2, 1982

cuenta que la cantidad desperdiciada en 1982 significó más del doble del gas exportado al mercado norteamericano y un 15% de la producción bruta.

En síntesis, podríamos decir que el progresivo aumento del consumo interno del petróleo, aunado al de las exportaciones petroleras, condujeron a que la barrera natural del gas asociado para la extracción de crudo se derrumbara durante el período que analizamos, aunque no cabe duda que fue y será un elemento de moderación para la producción petrolera mexicana.

### 3. DERIVADOS PETROLIFEROS Y CONSUMO INTERNO

#### 3.1 Aspectos generales

Por su papel fundamental en el suministro energético -o acaso como materia prima clave- para todo el proceso económico de un país, abarcando planos que van desde la industria, el transporte, la agricultura, el comercio, los servicios, hasta su utilización doméstica, resulta un hecho incuestionable que el comportamiento de la generación de hidrocarburos y sus derivados se liga estrechamente con la dinámica que guarde la marcha general de toda una economía en su conjunto. Otro factor de impulso lo constituiría la posibilidad de efectuar exportaciones al mercado mundial, posibilidad que a su vez también se encontraría delimitada por las condiciones de la evolución de las economías internacionales y, consecuentemente, del propio mercado mundial de los hidrocarburos. Este último aspecto, por supuesto, sólo resultaría válido para los casos de aquellos países que por la



abundancia de estos recursos naturales están en condiciones de satisfacer su demanda interna y, a partir de ello, realizar exportaciones.

Mas debemos advertir que lo anteriormente planteado no opera de manera directa y mecánicamente y menos aún en las condiciones de la severa crisis que ha enfrentado el capitalismo desde hace ya varios lustros y que ha incluido a la misma llamada "crisis energética". En este sentido, nuestro país ha sido un claro ejemplo en cuanto a que en la determinación de los montos de hidrocarburos producidos han entrado en juego decisiones diversas en materia de política económica, sobre todo en el campo de las exportaciones en donde han pesado las apremiantes necesidades financieras, las expectativas de los precios internacionales, la afectación de las reservas internas de hidrocarburos, etc.

Como quiera que sea, durante el periodo que venimos tratando, en que se conjugaron tanto el impulso de los requerimientos internos como el de las exportaciones de hidrocarburos, condujeron éstos a que la tasa anual promedio del PIB petrolero creciera a más del doble que la del PIB general de la economía mexicana, con porcentajes de 14.7% y 6.7%, respectivamente. Lo cual, a su vez, llevó a que el PIB petrolero elevara su participación en el general de 2.1% a 3.5%, a precios constantes de 1970.<sup>11/</sup>

---

<sup>11/</sup> SPP: Sistema de Cuentas Nacionales.

Ciñéndonos al tema que nos ocupa, recordaremos que es ampliamente reconocido el elevado nivel histórico de consumo energético del país, la irracionalidad en su uso y la alta dependencia de los hidrocarburos en la generación de energía primaria que si para 1980 era calculada en un 90%, para 1983 alcanzaba un 93%.<sup>12/</sup>

Mas el diagnóstico del comportamiento del consumo interno no puede basarse sólo a partir de los cambios que se suceden en la dinámica de la planta productiva de una nación. A nuestro juicio, pesan sobre este fenómeno factores históricos-económicos e incluso políticos y sociales de mayor profundidad, que a la postre van conformando y edificando un patrón de consumo básico, que es el que rige finalmente y marca las pautas principales de dicho consumo y sus características. Aunque por el momento sólo podríamos apuntar estas consideraciones, diríamos que nos referimos a que la formación económica de cada país, el tipo de planta industrial y tecnología correspondientes, etc., y por supuesto, la política petrolera que se establece cada nación (precios, inversiones, refinación, comercialización, etc.), todo ello está presente en la orientación del consumo interno de hidrocarburos.

Pero retomando el hilo de las presentes notas, permítasenos recordar que durante el periodo establecido el destino mayoritario del crudo extraído fue para el consumo interno, aunque indudablemente se suceden cambios drásticos: en 1974 la de-

<sup>12/</sup> Véase: Programa de Energía, SPP, 1980 y Programa Nacional de Energéticos. Diario Oficial, agosto 15 de 1984

manda interna consumió el 97% de la producción y para 1981 el 53%. En las siguientes partes de este trabajo, trataremos de acercarnos a analizar el destino de ese abastecimiento interno en sus grandes agregados, a través de dos componentes del problema: la evolución de la generación de productos obtenidos por refinación en las plantas de Pemex, y su consumo aparente.

### 3.2 Producción

La sustancial ampliación de la capacidad de refinación petrolera del país durante estos años y la autosuficiencia en materia de crudos, permitieron que la empresa paraestatal pudiera abastecer en porcentajes mayores al 90% el mercado nacional de derivados petrolíferos, sobreponiéndose al auge cíclico de 1978-1981 que reclamó mayores volúmenes energéticos y a la carencia de políticas restrictivas a su consumo.

Como podremos observar en el siguiente cuadro, la evolución ascendente del consumo interno energético de los hidrocarburos en el país, se refleja nítidamente en las ineludibles elevaciones de los volúmenes de productos obtenidos a partir de la refinación del crudo, que casi logran duplicarse durante los años en cuestión, modificando su nivel de 234 millones de barriles en el año de 1974 a 460 millones en 1981. Los dos grandes agregados de la refinación: productos petrolíferos y entregas netas a petroquímica incrementan su generación en 96% y 55%, respectivamente. Sin embargo, como puede constatare, la casi totalidad de refinación corresponde a derivados petrolíferos.

## CUADRO 9

## VOLUMEN DE PRODUCTOS REFINADOS POR TIPO DE PRODUCTO 1974-1981

(Millones de barriles)

|                                  | 1974  | 1981  | Cambio<br>% | Participación<br>% 1981 |
|----------------------------------|-------|-------|-------------|-------------------------|
| T O T A L                        | 234.3 | 460   | 96          | 100                     |
| Productos Petrolíferos           | 231.0 | 455.0 | 96          | 99.00                   |
| Gasolinas                        | 65.7  | 131.7 | 101         | 28.63                   |
| Combustóleos                     | 62.3  | 126.7 | 103         | 27.54                   |
| Diesel                           | 50.2  | 98.5  | 96          | 21.41                   |
| Gas licuado                      | 18.4  | 49.6  | 168         | 10.78                   |
| Querosenos <sup>a/</sup>         | 12.9  | 15.0  | 17          | 3.26                    |
| Gas seco                         | 7.2   | 10.8  | 49          | 2.35                    |
| Turbosinas                       | 5.7   | 10.6  | 84          | 2.30                    |
| Asfaltos                         | 4.7   | 6.7   | 41          | 1.46                    |
| Lubricantes                      | 2.7   | 3.5   | 29          | 0.76                    |
| Parafinas                        | .67   | .68   | 1           | 0.15                    |
| Grasas                           | .08   | .06   | -25         | 0.01                    |
| Otros <sup>b/</sup>              | .39   | 1.3   | 223         | 0.28                    |
| Entregas netas a<br>Petroquímica | 3.2   | 4.97  | 55          | 1.08                    |

FUENTES: La industria petrolera, SPP, 1980 y Memoria de Labores, Pemex, 1982.

a/ Integrado por tractogas, tractomex, diáfano y petróleo incoloro.

b/ Integrado por materias negro de humo y coque.

Observando las evoluciones particulares de los productos petrolíferos durante el periodo, conviene reparar en algunas consideraciones sobre los mismos:

1. Gasolinas. Respondiendo a una situación estructural, este derivado ratifica su preeminencia como el principal producto generado por Pemex, que como es sabido tiene un destino exclusivo para la transportación motriz terrestre, marítima y aérea en calidad de energético. Casi duplica su producción y destacaron los incrementos porcentuales logrados en los años de 1979 y 1980 con 15.9% y 15.3%, respectivamente, en comparación con los años previos.
2. Combustóleos. Siendo un energético básico para la industria del país, incluyendo la utilización del mismo en la propia industria petrolera y eléctrica, obviamente los reclamos en su producción fueron crecientes, habiéndose tenido que recurrir a importaciones considerables durante los primeros años del periodo. Ubicado como el segundo producto en importancia en cuanto a su generación, durante los años comparados, Pemex logró más que duplicar el volumen producido, y no obstante que en 1979 se registra una caída de -2.6%, en 1980 se logra un cuantioso incremento del orden de 30.2%.

3. Diesel. Con un destino mayoritario hacia el sector transporte terrestre y marítimo -más de 90%- y menor a la industria eléctrica, en atención a estos sectores demandantes, Pemex logró casi duplicar los niveles de producción de este derivado, que constituye el tercero en importancia.
4. Gas licuado. Dado su uso exclusivamente residencial y ante un crecimiento incesante poblacional y urbano, constituye uno de los derivados cuyo incremento de producción resulta de los más elevados en el conjunto, con un 168%. A pesar de ello, el comportamiento de su demanda ha sido tal que a la fecha no se logra la autosuficiencia interna y durante el periodo fue objeto de considerables importaciones.
5. Queroseno. Descansando su demanda, en su mayor parte, en un uso residencial decreciente y en una débil utilización agrícola para tractores, constituye uno de los derivados que reflejan menor crecimiento durante el periodo (17%), aunque todavía en 1981 constituía el derivado de mayor generación dentro del conjunto de productos de menor importancia.
6. Gas seco. Con un destino principal hacia las industrias de sistemas de refrigeración, el periodo refleja un crecimiento del orden del 49% en su volumen de producción suficiente para garantizar el abastecimiento interno de este derivado petrolífero, sin tener que recurrir a su importación.

7. Turbosinas. De uso exclusivamente para la transportación aérea, al parecer, su importante crecimiento (84%) fue a la par con un considerable aumento en el abastecimiento a aeronaves con este tipo de combustión.
8. Asfaltos. No constituyendo un energético, su demanda se liga para fines de pavimentación urbana y en las carreteras nacionales. Se trata de un producto del cual se tiene autosuficiencia y su crecimiento durante el periodo no deja de ser considerable con un 41%.
9. Lubricantes. Se trata de un producto cuya evolución refleja seguramente serios problemas tecnológicos de Pemex, ya que no obstante que su demanda está ligada a la dinámica rama del transporte e industria -incluyendo el autoconsumo de Pemex-, durante el período sólo creció un 29%, siendo objeto de constantes importaciones a grado tal que de constituir únicamente el 0.5% del volumen de importaciones totales de petrolíferos en 1974 pasan a representar el 25.5% de ese mismo concepto en 1981, con un equivalente de casi un millón de barriles, en este último año.
10. Parafinas. No constituyendo un energético, su estancamiento durante el periodo refleja una demanda decreciente, ya que si para 1974 se tuvo que importar un equivalente a 112 mil barriles, para 1981 sólo se importaron 17 mil barriles.

11. Grasas. En este caso que refleja una sensible caída -no obstante todos estos años de expansión petrolera-, parecieran prevalecer factores similares a los considerados en el caso de los lubricantes, ya que si para 1974 se tuvo que importar el equivalente a un 10% de la producción de ese año, para 1981 las importaciones alcanzaron 34 mil barriles que significaron más del 50% del volumen generado por Pemex, para poder abastecer el mercado nacional industrial.
12. Otros. Este rubro integrado por las materias primas negro de humo y coque, representa los productos que con creces superan el nivel de volumen generado en el periodo para todos los derivados petrolíferos, al pasar de 387 mil barriles a 1.3 millones en 1981. Ello significó haber logrado más que triplicar el monto de refinación de 1974, que hemos tomado de referencia. Pesa en tal situación, sobre todo, la evolución de la materia negro de humo íntimamente ligada a la producción llantera del país y por extensión a la industria automotriz que durante esos mismos años mantuvo elevados ritmos de crecimiento, tan sólo la rama de automóviles registró en la década 1970-1980 una tasa promedio de crecimiento anual del orden de 10.6%
13. Entregas netas a petroquímica. No obstante de significar uno de los usos más racionales del petróleo, es decir, su aprovechamiento petroquímico, la aportación que la



refinación hace a ese siguiente proceso, como se puede observar, sólo llega al 1% del total del volumen de refinados para 1981, situación que prácticamente se mantiene a lo largo del período. Se trata de materias primas que junto con otros elementos constituyen la base de operación para la obtención de los petroquímicos básicos, tarea que, como se sabe, descansa en el propio Pemex y cuyos productos finales pasan a ser, a su vez, materias primas de la petroquímica secundaria que se ubica propiamente en la industria manufacturera, a través de diferentes subramas como las textiles, química, plásticos, fertilizantes, etc.

Pero como nuestro último cuadro de referencia también nos permite apreciar, en orden de importancia, los primeros cinco productos constituyen el grueso de la generación total de petrolíferos: gasolinas, combustóleos, diesel, gas licuado y queroseno, que conjuntamente representaron el 91.6% del total del volumen de refinados y el 92.6% con respecto a los derivados petrolíferos durante 1981. Y serán estos principales productos petrolíferos, sobre los cuales avanzaremos para efectuar algunas apreciaciones respecto a su nivel de consumo en el país, así como sus tendencias durante el período planteado.

### 3.3 Consumo nacional aparente general y principales productos.

La duplicación de la capacidad de refinación del país lograda durante estos años -aspecto visto en páginas anterior-

res-, tuvo su correlativo resultado en la casi duplicación de la obtención de derivados petrolíferos, ante necesidades internas de las más variadas actividades económicas industriales, del transporte y de uso directo de la población mexicana, básicamente como elementos energéticos, aunque, como hemos podido ver, existen otros derivados cuya condición no es propiamente energética: lubricantes, asfaltos, grasas, etc. Algunos otros aspectos del consumo global de petrolíferos podemos observarlos en el siguiente cuadro:

CUADRO 10

CONSUMO NACIONAL APARENTE DE DERIVADOS PETROLIFEROS 1974-1981.

(Miles de barriles)

| Años | Producción | Exportaciones | Importaciones | Con. Nal. AP. | Cambio Anual % |
|------|------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| 1974 | 231 037    | 6 657         | 23 606        | 247 983       |                |
| 1975 | 237 595    | 2 568         | 25 015        | 260 042       | 4.8            |
| 1976 | 264 622    | 1 221         | 15 716        | 279 117       | 7.3            |
| 1977 | 296 107    | 1 651         | 8 885         | 303 341       | 8.6            |
| 1978 | 316 063    | 673           | 13 544        | 328 934       | 8.4            |
| 1979 | 344 536    | 3 701         | 9 953         | 351 418       | 6.8            |
| 1980 | 412 872    | 17 495        | 5 414         | 400 791       | 14.0           |
| 1981 | 455 023    | 24 206        | 3 705         | 434 522       | 8.4            |

FUENTES: La industria petrolera en México, SPP, 1980 y Memoria de Labores, Pemex, para esos mismos años.

NOTA: Debe tomarse en cuenta que para los años de 1980 y 1981 no están incluidas las importaciones efectuadas por particulares. Tal situación estará presente en todos los cuadros sucesivos que se refieren a consumo aparente de derivados petrolíferos.

Los años en comparación establecen una tasa de crecimiento anual de 10.1% para la producción total de petrolíferos, muy por encima de la tasa de crecimiento del volumen de la producción industrial durante el mismo lapso. Otros aspectos que destacan serían: el salto que dan las exportaciones para los años de 1980 y 1981 y la marcada tendencia de disminución de las importaciones que de 23.6 millones de barriles disminuyen a 3.7 en 1981. Todo ello, sin duda, refleja los importantes avances que tanto en materia de capacidad como tecnológicos logra Petróleos Mexicanos durante la mayor expansión de su historia.

Por lo que al consumo aparente se refiere, constatamos que es a partir del año de 1980 en que la producción nacional logra superar los volúmenes del consumo interno. La tasa de crecimiento anual de este último se comportó a un nivel de 8.3%, registrándose los crecimientos porcentuales más elevados durante los años 1977-1978 y 1980-1981 y en términos de consumo diario, el cambio se ubica en 679 mil barriles diarios en 1974 para elevarse hasta 1.190 millones de barriles en 1981.

Analizando la evolución del consumo de aquellos petrolíferos que hemos ubicado como de mayor importancia, podríamos apreciar algunos aspectos centrales de las evoluciones particulares de los mismos.

#### Consumo nacional de gasolina

Este producto, tradicionalmente sometido a una enorme presión de demanda interna principalmente por la industria automotriz, tuvo una elevada tasa de crecimiento en su consumo promedio anual de 9% que obligó a que Pemex duplicara su generación

durante el periodo, incluso teniéndose que importar cantidades considerables durante los primeros años. Es hasta el año de 1977 en que (con múltiples apuros por el auge económico 78-81 que impulsó grandemente su demanda registrándose los incrementos porcentuales más altos en el consumo 1979 y 1980 con 16.7 y 15.2, respectivamente) se empieza a lograr la autosuficiencia abatiéndose las importaciones considerablemente. El cuadro que a continuación presentamos nos permitirá ver más claramente las apreciaciones que hemos anotado sobre este energético petrolífero.

## CUADRO 11

## CONSUMO NACIONAL APARENTE DE GASOLINAS 1974-1981

(Miles de barriles)

| ANOS | Producción | Importaciones | Exportaciones | Cons. Nal. Ap. | Cambio Anual % |
|------|------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| 1974 | 65 701     | 6 571         | 549           | 71 723         | 2.9            |
| 1975 | 68 762     | 4 983         | 612           | 73 133         | 2.0            |
| 1976 | 77 588     | 2 578         | 949           | 79 217         | 8.3            |
| 1977 | 84 449     | 72            | 1 183         | 83 388         | 5.2            |
| 1978 | 89 781     | 44            | 613           | 89 212         | 7.0            |
| 1979 | 104 050    | 46            | -             | 104 096        | 16.7           |
| 1980 | 120 015    | -             | -             | 120 015        | 15.2           |
| 1981 | 131 731    | 410           | 355           | 131 786        | 9.8            |

FUENTES: Ibidem

Ciertamente, la razón de fondo del incesante crecimiento del consumo de este derivado se ubica -como ya decíamos- en el elevado crecimiento de la industria automotriz durante prácticamente toda la década de los años setenta y su extensión a 1980 y especialmente a 1981. No obstante algunas caídas del volumen de producción de esta rama industrial durante el período 1975-1977, de 1978 a 1981 los crecimientos son impresionantes, arrojando resultados de suma importancia, finalmente, en el total de vehículos en circulación en el país si comparamos los años de 1970 a 1981 sobre este aspecto. Todo ello se tradujo en la prevaeciente existencia de una planta de vehículos automotores con un "voraz apetito" en materia de consumo del energético gasolina. La situación podría verse más claramente a través de la siguiente ilustración estadística:

## CUADRO 12

## MEXICO, VEHICULOS EN CIRCULACION 1970-1981

(Unidades)

|                   | 1970      | 1981      | Aumento<br>% | Composición<br>% 1981 |
|-------------------|-----------|-----------|--------------|-----------------------|
| T O T A L         | 1 791 868 | 5 490 485 | 206          | 100                   |
| Automóviles       | 1 233 824 | 3 765 171 | 205          | 68.5                  |
| Camiones de carga | 524 985   | 1 649 515 | 214          | 30.0                  |
| Autobuses         | 33 059    | 75 899    | 119          | 1.5                   |

FUENTE: La Economía mexicana en cifras. Nacional Financiera, S.A., México, 1981 y Panorama Económico, Bancomer S.A., México, abril de 1982

NOTA: Para poder tener las cifras hasta 1981, se tomaron como base los datos oficiales a 1979 y a éstos se les sumaron las ventas realizadas en 1980 y 1981. Por lo tanto, deben tomarse como datos aproximados, aunque creemos que ello no altera las tendencias y composiciones presentadas.

Como puede observarse, durante este lapso, el total de vehículos en circulación, impresionantemente, se triplica. Y si bien resulta alentador que el rubro de camiones -que integra transportación de carga de diversos tipos ligados directamente a actividades productivas y transporte colectivo urbano- haya logrado igualmente triplicarse durante el período, incluso por encima del crecimiento total, también observamos que la circulación de automóviles logra triplicarse, lo cual hace que mantenga con mucho su primacía dentro del parque total de vehículos, situación que, como se sabe, constituye un enorme derroche de energía en detrimento de un uso más racional de este derivado en la transportación colectiva.

Es en el caso del consumo interno de este derivado petrolífero en que se denota la imposición y adopción de patrones de consumo de países capitalistas altamente desarrollados y en nuestro caso particular de su centro hegemónico: los EUA.

A manera de ilustración recogemos las apreciaciones de algunos especialistas sobre este problema:

"El consumo de gasolina en 1974 se estima en 430 millones de toneladas en Estados Unidos y 211 millones en los otros países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), es decir, un total de 641 millones de toneladas. En cambio, el consumo de todas las formas de energía para todos los destinos, para todos los países del Tercer Mundo fue de 752 millones de toneladas, poco más de lo que engulleron los automóviles en la OCDE".<sup>13/</sup>

<sup>13/</sup> "Políticas energéticas y autodeterminación colectiva del Tercer Mundo". Surenda J. Patel. Comercio Exterior, Vol. 28, núm. 9, México, septiembre de 1978, p. 1067. Enfasis nuestro.

"Estados Unidos dedica 45% de su gasto total de energía a sus vehículos: a fabricarlos, a hacerlos merchar, a abrirles paso cuando marcha, cuando vuelan, cuando los estacionan.... Sólo para transportar personas, 250 millones de estadounidenses gastan más combustible que 1 300 millones de chinos e hindúes en todas sus actividades".<sup>14/</sup>

Más detrás de este fenómeno a nivel mundial, se encuentran las poderosísimas transnacionales de industria automotriz y el caso de México no es la excepción. Operándose algunos ajustes y cambios durante la década de los años setenta, se calculaba que para el año de 1981 casi el 85% de la producción de vehículos automotores era realizada en plantas de empresas de propiedad absoluta del capital trasnacional: Ford, General Motors, Volkswagen y Nissan 100% de capital extranjero, Chrysler 99%, Renault 40% y Vehículos Automotores (VAM) 5%, estos últimos en asociación con capital monopólico estatal y privado mexicanos; y lo mismo sucede con tractocamiones y autobuses, en donde el control monopólico es predominante, Kenworth junto con Autotransporte Mexicano generan más del 90% de los primeros mencionados y en los segundos Dina y Mexicana de Autobuses genera su totalidad.<sup>15/</sup>

Incluso, ante los logros "récord" alcanzados en estos años y sumándose las perspectivas de exportaciones de la "industria mexicana" automotriz, las transnacionales proyectaron importantes inversiones para nuevas plantas en el país: la Ford en Chihuahua con 14 mil millones de pesos, la Chrysler en Ramos Ariz

<sup>14/</sup> Energy and Equity. Ivan Illich. Marion Boyars, Londres, 1974. Citado por el autor de la nota anterior. Subrayado nuestro.

<sup>15/</sup> La industria automotriz en México. Centro de Información y Estudios Nacionales, A.C., México, julio de 1982

pe, Coah., con 3 mil millones, General Motors en la misma anterior población con 11 mil millones, la Volkswagen con 1 200 millones en ampliaciones de sus plantas ya existentes y Nissan con 7 mil millones en la ciudad de Aguascalientes.<sup>16/</sup>

Tales son los beneficios indirectos (pero sin duda los más importantes) de los tradicionales subsidios que realiza Pemex a través de sus precios a las gasolinas y que de manera directa han también beneficiado a un reducido estrato social de la población que devora cantidades elevadas de este derivado energético en forma por demás irracional.

#### Consumo Nacional de Combustóleos

A lo anotado en páginas anteriores, añadiríamos que al igual que el caso de las gasolinas -pero incluso en una forma más nítida- la capacidad de refinación de Pemex logra desde 1980 la autosuficiencia de este energético en el mercado nacional, suprimiéndose las importaciones de combustóleo y aun efectuándose exportaciones importantes en los dos últimos años del lapso analizado: 10.5 millones de barriles en 1980 y poco más de 19 millones en 1981. Los cambios que se suceden son indudablemente de alta significación, sobre todo si tomamos en cuenta que durante el inicio del auge de la economía mexicana, 1978 y 1979, las importaciones de combustóleos llegaron a representar el 48% y 56% de las importaciones totales de petrolíferos, en términos de volumen, para posteriormente cancelarse.

---

<sup>16/</sup> Ibídem



Con algunos altibajos muy señalados durante los años estudiados, finalmente la tasa promedio anual del consumo aparente resulta de 8.2%. Dos son los principales componentes de su demanda interna que, como ya anticipamos, se remite a un uso estrictamente industrial en calidad de combustible energético: el sector eléctrico y en general la planta industrial del país. En el orden mencionado, sus participaciones respecto al consumo total se ubicarían en porcentajes de 53 y 47, respectivamente. Lo cual querría decir que de los poco más de 293 mil barriles diarios consumidos en el país durante 1981, el sector eléctrico absorbió más de 155 mil barriles, por encima de los 138 mil barriles diarios consumidos por todo el sector industrial para las más variadas y diversas actividades.

Pero si se considera la poderosa participación del Estado en múltiples esferas industriales, incluyendo el propio consumo que realiza Pemex, creemos que no sería aventurado establecer el consumo nacional aparente de combustóleos por parte del Estado en una magnitud del orden de 65% del consumo total.

Los cambios ocurridos en el caso de los combustóleos a que hacíamos referencia inicialmente, podemos verlos con mayor precisión a través del siguiente cuadro:

## CUADRO 13

## CONSUMO NACIONAL APARENTE DE COMBUSTIBLES 1974-1981

(Miles de barriles)

| AÑOS | PRODUCCION | IMPORTACION | EXPORTACION | C.N.A.  | CAMBIO % ANUAL |
|------|------------|-------------|-------------|---------|----------------|
| 1974 | 62 296     | 2 444       | 3 043       | 61 697  | 15.3           |
| 1975 | 67 109     | 5 516       | 1 380       | 71 245  | 15.5           |
| 1976 | 73 186     | 1 374       | 172         | 74 388  | 4.4            |
| 1977 | 85 122     | 1 403       | 192         | 86 353  | 16.1           |
| 1978 | 88 963     | 6 499       | -           | 95 461  | 10.6           |
| 1979 | 86 684     | 5 593       | 1 442       | 90 835  | -4.8           |
| 1980 | 112 903    | -           | 10 530      | 102 373 | 12.7           |
| 1981 | 126 665    | -           | 19 073      | 106 962 | 4.4            |

FUENTES: Mismas de Cuadros anteriores.

En efecto, el peso de la industria eléctrica sobre los hidrocarburos -y de manera especial sobre los combustibles- se ha venido incrementando durante los últimos años. La participación de las hidroeléctricas en 1970 para la generación bruta de electricidad, alcanzaba un 57% de los 26 030 millones de kwh totales producidos en ese año; para 1974, el porcentaje disminuye considerablemente hasta 44% y ya para 1981 sólo representaba el 36%. En este último año, el resto de la generación bruta de electricidad corría básicamente a cargo de los hidrocarburos con un 62%; gas natural 15%, diesel 3.5% y combustibles 44%. La generación eléctrica, a partir de la geotermia,

Únicamente representaba 1.4% y la de carbón 0.4%.<sup>17/</sup>

De ahí que vale la pena nuevamente subrayar el enorme paso dado por Pemex al lograr la plena autosuficiencia para atender la demanda interna de este derivado, a pesar de elevadas presiones de la industria eléctrica. Situación que habría de continuar en años subsecuentes.

#### Consumo Nacional de Diesel

El sustancial incremento de la capacidad de refinación de Petróleos Mexicanos en el periodo considerado, permitió que también en el caso del diesel -al igual que lo acontecido con las gasolinas y combustóleos- se abatieran drásticamente las importaciones, que llegaron a tener un nivel de más de 3 millones de barriles en 1974 contra sólo 105 mil en 1981. Es así como, desde el año de 1979, la producción nacional logra colocarse por encima de los volúmenes del consumo aparente.

El anterior hecho es igualmente sobresaliente, pero lo es todavía más si tomamos en cuenta que de estos principales productos petrolíferos que venimos analizando, el diesel resultó ser el que alcanza la tasa de crecimiento anual de consumo interno más alta durante el lapso considerado, al registrar un 9.3%. En esas condiciones, el promedio diario de consumo interno de diesel se incrementa notablemente, de poco más de 140

<sup>17/</sup> Datos propios aproximados, a partir de: Estadísticas Eléctricas Nacionales 1965-1982, CFE, México, 1983

mil barriles en 1974, a más de 261 mil barriles en el último año en cuestión, tal como podemos apreciar en la ilustración que se presenta a continuación.

## CUADRO 14

## CONSUMO NACIONAL APARENTE DE DIESEL 1974-1981

(Miles de barriles)

| AÑOS | PRODUC<br>CION | IMPORTA<br>CION | EXPORTA<br>CION | C.N.A. | CAMBIO %<br>ANUAL |
|------|----------------|-----------------|-----------------|--------|-------------------|
| 1974 | 50 226         | 3 074           | 2 171           | 51 129 | 19.8              |
| 1975 | 56 745         | 2 603           | 471             | 58 877 | 15.2              |
| 1976 | 59 524         | 1 202           | 100             | 60 626 | 3.0               |
| 1977 | 66 574         | 525             | 238             | 66 861 | 10.3              |
| 1978 | 72 461         | 935             | 40              | 73 356 | 9.7               |
| 1979 | 78 584         | -               | 98              | 78 486 | 7.0               |
| 1980 | 89 392         | 332             | 446             | 89 278 | 13.7              |
| 1981 | 98 530         | 105             | 3 124           | 95 511 | 6.9               |

FUENTES: Ibídem

Como ya hemos establecido, es el sector transporte el principal consumidor de este energético en un 90 por ciento. El resto estaría localizado en la utilización que efectúa el sector eléctrico del país, que, según sus propias estadísticas, pasa de cerca de 2 millones de litros diarios en 1974 a 3.1 millones en 1981.<sup>18/</sup>

<sup>18/</sup> Ibídem.

En consecuencia, el grueso del consumo interno del diesel se desenvuelve en el marco anteriormente descrito respecto al consumo de las gasolinas. Aunque en este caso es pertinente recordar que siendo la industria automotriz la principal demandante de este combustible, dentro de ella es el subsector camiones -para transportación de personas y carga- el consumidor fundamental. Por lo cual, se podría decir que su utilización es mucho más racional, ya que está ligada de alguna u otra manera a servicios generales para la población y a fines productivos de la economía mexicana.

#### Consumo Nacional de Gas Licuado

No estaría por demás iniciar nuestro comentarios respecto al comportamiento del consumo interno del gas licuado, recordando que este derivado petrolífero se obtiene a partir del gas asociado al petróleo crudo, del cual, mediante procesamiento en plantas petroquímicas o procesos subsecuentes a la refinación del crudo, se obtienen: el metano (gas natural) y otros productos denominados licuables como gasolinas, etano, propano y butano. La mezcla de estos dos últimos en proporciones de 60 y 40 por ciento, respectivamente, constituyen el Gas L.P. (licuado de petróleo), mejor conocido como gas licuado o simplemente gas doméstico. De manera que su disponibilidad está determinada por los niveles de extracción de petróleo crudo y de gas, por la capacidad de refinación o, en última instancia, por las importaciones que se realicen.

Decíamos que su destino fundamental es el uso en los hogares por su calidad de combustible, aunque, por su bajo precio comparativo con otros combustibles -gasolina y diesel-, un porcentaje pequeño, pero creciente, se vino desviando para ser utilizado en la carburación de motores de combustión interna.

Como podremos advertir en los datos que a continuación se presentan, la expansión de la capacidad de refinación de Pemex estuvo claramente presente en el caso del gas licuado, ya que el volumen de la producción bruta en 1981 casi triplica la lograda en 1974 y las importaciones descienden considerablemente de cerca de 11 millones de barriles en el primer año (59% de la producción y 37% del C.N.A. de ese año) a casi 2 millones en el último año tratado (3.9% del volumen generado internamente y 3.7% del CNA). Sin embargo, aunque el consumo interno crece moderadamente en los primeros años, a partir de 1978 -coincidiendo con el auge de la economía mexicana-, los incrementos anuales resultaron sumamente elevados y condujeron al establecimiento de una tasa anual promedio del crecimiento del consumo aparente del orden de 8% para todo el período, que superó finalmente la generación interna teniéndose que recurrir al expediente de las importaciones para cubrir la acelerada demanda de este derivado, marco que habría de repetirse en años posteriores a los aquí analizados. Tomese en cuenta que para el último año en comparación, más del 50% de las importaciones totales de petrolíferos fueron de gas licuado, con un costo de 1 347.5 millones de pesos.

## CUADRO 15

## CONSUMO NACIONAL APARENTE DE GAS LICUADO 1974-1981

(Miles de barriles)

| AÑOS | PRODUC<br>CION | IMPORTA<br>CION | EXPORTA<br>CION | C.N.A. | CAMBIO %<br>ANUAL |
|------|----------------|-----------------|-----------------|--------|-------------------|
| 1974 | 18 439         | 10 913          | -               | 29 352 | - 3.2             |
| 1975 | 18 871         | 10 968          | 105             | 29 734 | 1.3               |
| 1976 | 20 386         | 9 910           | -               | 30 296 | 1.9               |
| 1977 | 24 030         | 6 336           | -               | 30 366 | 0.2               |
| 1978 | 27 024         | 4 961           | -               | 31 985 | 5.3               |
| 1979 | 33 058         | 2 944           | 2 161           | 33 841 | 5.8               |
| 1980 | 43 829         | 3 045           | 5 313           | 41 561 | 22.8              |
| 1981 | 49 595         | 1 911           | 931             | 50 575 | 21.6              |

FUENTES: Mismas de cuadros anteriores sobre consumo.

Así pues, dentro de los varios factores que gravitaron en el comportamiento y satisfacción del consumo interno del gas licuado sentimos que destacan los siguientes aspectos centrales. Por una parte, la incesante y pesada carga de la demanda interna que en los últimos años crece sustancialmente. En segundo lugar, las propias limitaciones técnicas de la empresa que junto con las enormes inversiones que reclama la obtención de este derivado, condujo a que, a diferencia de lo logrado en los tres principales derivados, la refinación interna quedará rezagada en relación al consumo interno. Y en tercer lugar, la misma empresa Pemex aceptaba explícitamente el que prevale-

ciera esta situación argumentando que la orientación de la producción se priorizaba hacia la satisfacción de las necesidades de la planta industrial del país.

Por último, conviene destacar que de todos los derivados petrolíferos, es el gas licuado el que en su consumo beneficia realmente al grueso de la población y evidentemente de manera más directa.

### 3.4 Los derivados petrolíferos en el consumo global de hidrocarburos por sectores.

Sentimos que después de haber dado una idea básica de las condiciones en que se desarrolló el consumo de los hidrocarburos a través de sus principales derivados: gasolinas, combustóleos, diesel y gas licuado, así como el propio gas natural, valdría la pena retomarlos de manera conjunta y efectuar algunas consideraciones finales respecto a su destino por sectores en el país.

Como a estas alturas del trabajo resulta evidente, hay en las presentes notas una gran ausencia de la petroquímica básica y todo el conjunto de sus derivados que en calidad de materia prima se consumen por parte de una vasta pluralidad de ramas industriales. Tal situación es deliberada y consciente de nuestra parte, en virtud de que consideramos que la petroquímica tiene tal grado de complejidad en su tratamiento, que, aun en las condiciones del modesto alcance de este trabajo, un propósito así nos hubiera desbordado.



Pero regresando a la intención final de este apartado en cuanto a contemplar el consumo global de hidrocarburos por grandes sectores, de entrada anticiparíamos que el cometido resulta difícil en virtud de la insuficiente información estadística sobre el problema y su falta de actualización. Sin embargo, los siguientes datos que presentamos creemos que nos permitirán acercarnos a una idea general del comportamiento de los principales demandantes de los hidrocarburos y sus derivados.

CUADRO 16  
CONSUMO NACIONAL DE ENERGIA PRIMARIA GENERADA POR HIDROCARBUROS SEGUN TIPO DE  
ENERGETICO Y SECTOR DE ACTIVIDAD 1977  
( Billones de Kilocalorías)

| ENERGETICOS  | TOTAL <sup>a/</sup> | IND. | TRANS. | RESID. | AGRIC. | ELEC. | PEMEX | NO ENERG. |
|--|---------------------|------|--------|--------|--------|-------|-------|-----------|
| TOTAL GENERADO<br>POR HIDROCARBU                     |                     |      |        |        |        |       |       |           |
| ROS. <sup>a/</sup>                                   | 549                 | 113  | 195    | 46     | 2.7    | 82    | 86    | 23        |
| PETROLEO <sup>a/</sup>                               | 421                 | 54   | 195    | 41     | 2.7    | 68    | 37    | 23        |
| COMBUSTOLEO  | 114                 | 54   | -      | -      | -      | 60    | -     | -         |
| GASOLINA   | 103                 | -    | 103    | -      | -      | -     | -     | -         |
| DIESEL   | 91                  | -    | 83     | -      | -      | 8     | -     | -         |
| GAS LP   | 26                  | -    | -      | 26     | -      | -     | -     | -         |
| QUEROSENO  | 19                  | -    | -      | 16     | 2.7    | -     | -     | -         |
| TURBOSINA  | 9                   | -    | 9      | -      | -      | -     | -     | -         |
| VARIOS <sup>b/</sup>                                 | 23                  | -    | -      | -      | -      | -     | -     | 23        |
| PEMEX: usos y<br>propios y mer<br>mas. <sup>c/</sup> | 37                  | -    | -      | -      | -      | -     | 37    | -         |
| GAS NATURAL  | 128                 | 59   | -      | 4.7    | -      | 14    | 49    | -         |

FUENTE: SEPAFIN, Comisión Nacional de Energéticos. Boletín Informativo del Sector Energético, marzo 1978, Año 2 Núm 2.

NOTA: Las cifras fueron objeto de redondeo numérico, por lo que algunas sumas pueden no coincidir.

<sup>a/</sup> Incluye la importancia de energía procedente del petróleo y sus derivados por un equivalente de 5.18 billones de kilocalorías.

<sup>b/</sup> Se refiere a hidrocarburos que se destinan a usos no energéticos por distintos sectores.

<sup>c/</sup> Se refiere a la utilización de petróleo y sus derivados por parte de PEMEX para la realización de sus actividades.

De conformidad con los datos anteriores, las proporciones porcentuales de los sectores consumidores de energía, generada por hidrocarburos, serían, en orden de importancia: transporte 35.5%, sector energético 31% -electricidad 15% y Pemex 16%- , industria 20.6%, residencial 8.4%, no energético 4.2% y agrícola con una minúscula proporción de sólo 0.48%.

Otros desprendimientos que creemos interesantes del cuadro anterior, serían que: contemplado el problema en términos de consumo calorífico, el gas natural se coloca por encima de cualquiera de los derivados petrolíferos (tomados separadamente), y dentro de estos últimos, el combustóleo se constituye en el de mayor importancia para ese año de 1977; por otra parte, si agrupamos todos los usos industriales de los hidrocarburos, es decir, los rubros industria, electricidad y Pemex, el total sería de 281.7 billones de kilocalorías y dentro de éste el consumo de Petróleos Mexicanos absorbería el 31%, el del sector electricidad un 29% y toda la industria restante 40%, lo cual evidencia el peso mayoritario de la rama energética en el consumo estrictamente industrial de hidrocarburos.

Desafortunadamente, no fue posible disponer de datos suficientes a fin de poder efectuar estimaciones similares para el cierre del periodo estudiado. Sin embargo, por lo que hemos podido apreciar en páginas anteriores, el cambio más importante que seguramente se gestó fue que el consumo del sector energético se haya aproximado a los niveles porcentuales del sector transporte, ya que no obstante que el consumo de hidrocarburos básicos y derivados creció considerablemente en los dos casos

durante el auge de la economía mexicana 1978-1981, en el del primero se añadió el consumo intensivo del gas natural, que hicieron tanto Pemex como el sector eléctrico. Todo ello en términos de energía primaria generada exclusivamente por hidrocarburos.

Otra vía para poder calibrar el consumo global interno de los hidrocarburos y sus derivados en el país durante estos años, sería a la luz del Programa de Energía (1980), que se gestó en las etapas finales de la administración de López Portillo y que sin duda constituyó un primer intento más o menos coherente de diagnosticar de conjunto el problema energético de México, así como también el propósito de establecer políticas a mediano y largo plazo en este terreno.

En dicho programa, la presentación que se hacía de la estructura de la demanda de energía primaria por principales destinos era, para el año de 1979: sector energético 34%, industria 25%, transporte 24%, consumo doméstico o residencial 6% y otros (agrícola, comercial, de servicio público y usos no energéticos) 11%. Sin embargo, debemos advertir que las conclusiones anteriores se establecen sobre la base de incluir todo tipo de fuente de energía primaria, y aunque el propio programa cuantifica el peso de los hidrocarburos en 90% de la generación total -61% petróleo crudo y 29% gas natural-, el 10% restante está constituido por otras fuentes primarias de energía: hidroelectricidad 5%, carbón 4% y geotermia menos de 0.5%.<sup>19/</sup> De

<sup>19/</sup> Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, Programa de Energía. Metas a 1990 y proyecciones al año 2000. (Resumen y conclusiones), México, noviembre de 1980

cualquier manera, estamos convencidos que el conjunto de datos presentados contribuyen a nuestro propósito de análisis del consumo interno de los hidrocarburos y sus principales destinatarios.

Sin pretender un examen del mencionado Programa de Energía, conviene, para los fines de este trabajo, entresacar algunas apreciaciones relativas al consumo interno de energéticos, recordando que casi la totalidad de éstos constituyen hidrocarburos.

"México -afirma el programa-, al igual que otros países, hace un uso ineficiente de sus energéticos. Ello se refleja en la elevada intensidad del consumo de energía por unidad de producto interno bruto ...el crecimiento de la demanda interna de energía en México durante 1975-79 fue uno de los más altos del mundo en comparación con el crecimiento correspondiente del producto interno bruto. Aunque el transporte fue el sector de destino que más contribuyó, el alto crecimiento de la demanda constituyó un fenómeno generalizado. En cuanto a la demanda interna de hidrocarburos, cabe señalar que en México su crecimiento fue superior a 1.7 veces el del producto interno bruto durante 1975-79. Esta cifra es excepcionalmente alta en comparación con las registradas en otros países y en otros períodos..."<sup>20/</sup>

---

<sup>20/</sup> Ibidem.

Y aceptando la imposibilidad de disminuir apreciablemente la dependencia energética del país respecto a los hidrocarburos, para toda la década de los años ochenta, "dado el marco tecnológico actual", se planteaba como uno de los elementos claves la diversificación de las fuentes de energía, especialmente para la generación eléctrica.

Por otra parte, el programa ratificó la tradicional política de precios bajos de los hidrocarburos comparados con los internacionales, "con el propósito de alentar la industria". Política que previamente había sido ya señalada en el Plan Nacional de Desarrollo Industrial que nace al calor de la etapa de "administración de la bonanza" de López Portillo. Empero, estableciéndose que los espirales aumentos de precios internacionales del crudo y sus derivados a partir de 1973 y la devaluación de la moneda de 1976 habían abierto una enorme brecha entre precios internos e internacionales, se determinaba una política de precios de los energéticos "que tan sólo evite que éstos se deterioren en términos reales respecto a la tasa interna de inflación". Y más concretamente referido a los hidrocarburos, se especificaba que:

"El objetivo que se pretende es llegar al 70% de los precios externos de referencia de los combustibles industriales y del diesel y a eliminar prácticamente la brecha en el resto de los productos petrolíferos en el lapso de un decenio".<sup>21/</sup>

---

<sup>21/</sup> Ibidem

A todo ello se sumaba el propósito de aplicación de políticas de ahorro energético, sobre todo en este mismo sector en donde por depender del sector estatal, se consideraban mayores posibilidades.

Sin embargo, la crisis generalizada de la economía mexicana a partir de 1982 habría de alterar la dinámica del consumo interno energético en los más diversos planos, así como varias de las políticas planteadas en el Programa de Energía de 1980.

#### 4. VENTAS Y CONSUMO INTERNO

##### 4.1 Ventas de hidrocarburos

Otra vía de análisis del consumo interno petrolero, sería a través de los resultados obtenidos por Pemex en materia de ventas, ya que también reflejan la orientación de la producción petrolera, hacia sus receptores finales, en parte las políticas de comercialización y de precios, así como la evolución de lo que en rigor debería ser la principal fuente de ingresos para la empresa de no estar de por medio su tradicional papel de soporte, apoyo y estímulo a la planta productiva del país, al mantener precios internos baratos que de manera directa o indirecta se convierten en cuantiosos subsidios no para la gran mayoría de la población ni con la misma amplitud, sino para sectores e incluso grandes empresas claramente identificables, que hacen un mayoritario y masivo consumo de los hidrocarburos y sus principales derivados.

Pero antes de adentrarnos en el aspecto de las ventas internas en el país, consideramos útil empezar con una visión global del comportamiento de las ventas totales de Pemex durante el periodo.

Como ya apuntábamos, los cambios que se suceden durante la expansión petrolera son altamente significativos en cuanto al creciente peso de las exportaciones mexicanas -básicamente de crudo- en relación al destino de la producción total, y así lo atestigua el renglón ventas: si para 1974 las ventas externas fueron solamente el 5.2% del total de las ventas realizadas por la empresa, para el año de 1981 su participación se eleva hasta 76.5%, con ingresos de 1 668 millones de pesos y 357 538 millones, respectivamente; en cambio, los ingresos por ventas internas disminuyen su colaboración respecto al total del 94.8% al 23.5%, en los mismos años considerados, con montos de 30 664 millones de pesos y 110 787 millones, respectivamente.

Veamos el cuadro que a continuación se presenta, para poder efectuar algunas otras consideraciones.

C U A D R O 17  
COMPOSICION DE LAS VENTAS TOTALES DE PEMEX  
SEGUN DESTINO INTERNO Y EXTERNO 1974-1981  
(Millones de pesos)

| A Ñ O | <u>VENTAS TOTALES</u> |     | <u>VENTAS INTERNAS</u> |                      | <u>VENTAS EXTERNAS</u> |                      |
|-------|-----------------------|-----|------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|
|       | VALOR                 | %   | VALOR                  | PARTICIPA-<br>CION % | VALOR                  | PARTICIPA-<br>CION % |
| 1974  | 32 332                | 100 | 30 664                 | 94.8                 | 1 668                  | 5.2                  |
| 1975  | 38 949                | 100 | 33 088                 | 84.9                 | 5 862                  | 15.1                 |
| 1976  | 45 394                | 100 | 38 391                 | 84.5                 | 7 003                  | 15.5                 |
| 1977  | 76 233                | 100 | 52 792                 | 69.2                 | 23 431                 | 30.5                 |
| 1978  | 100 869               | 100 | 59 073                 | 58.5                 | 41 796                 | 41.5                 |
| 1979  | 166 233               | 100 | 74 542                 | 44.8                 | 91 691                 | 55.2                 |
| 1980  | 334 160               | 100 | 94 657                 | 28.3                 | 239 503                | 71.7                 |
| 1981  | 469 639               | 100 | 110 787                | 23.5                 | 357 538                | 76.5                 |

FUENTES: La industria petrolera mexicana, SPP, México 1980 y Memoria de Labores 1981, Pemex.

Comparando los años extremos, los aumentos son verdaderamente impresionantes en el caso de las ventas totales y sobre todo en el de los ingresos por exportaciones. En el primero se da un crecimiento de 1 352%, es decir, se multiplican por 14.5 veces las ventas del año inicial y en el segundo se incrementan 1217 veces, totalizando 768 490 millones de pesos durante todo el periodo. La situación es diferente para los ingresos por ventas internas, que durante el lapso sólo se incrementaron en 3.7 veces de 1974 a 1981.



Varios factores deben ser considerados en la ponderación de las cifras anteriormente presentadas. En lo que se refiere a los elevados ingresos por ventas externas, las causas principales fueron: a) los sucesivos aumentos en los precios de las cotizaciones internacionales del crudo, b) los crecientes volúmenes de crudo destinados a la exportación, que condujeron a alterar drásticamente su participación dentro del valor total de las exportaciones mexicanas, de un 15.0% en 1975 al 67.3% en 1981 y c) las devaluaciones de esos años -comenzando con la habida en 1976-, que hicieron que las divisas obtenidas por este concepto se tradujeran en mayores montos de pesos mexicanos, al modificarse el tipo de cambio, de 12.50 por dólar en el primer año de referencia a 26.23 en diciembre de 1981. En cuanto a las ventas internas, tal vez lo más importante a destacar sería que a pesar del proceso inflacionario ya considerable durante estos años -21% promedio anual-, estos ingresos hayan crecido diametralmente por abajo de los logrados por exportaciones y que impulsaron tan enormemente el valor de las ventas totales de Pemex.

De igual manera, los relativamente bajos ingresos por ventas internas que acumuló Pemex durante los años 1974-1981 son fiel reflejo de una franca y explícita política de no encarecimiento acelerado de los hidrocarburos básicos y derivados que consumió el proceso económico general del país, sobre todo en comparación con las sistemáticas modificaciones de precios de estos bienes que se sucedían en el contexto mundial.

Como pudimos verificar en apartados anteriores, los volúmenes de consumo interno tanto de petrolíferos como de petroquímicos y gas natural aumentaron considerablemente, sin embargo, no tuvieron parangón con los aumentos de las exportaciones petroleras que efectuó el país. Lo cual sumado a las diferentes dinámicas de precios en lo interno y lo externo, dio pauta a modificaciones radicales en la composición del valor de las ventas por grupos de productos:

## CUADRO 18

COMPOSICION PORCENTUAL DEL VALOR DE LAS VENTAS TOTALES  
DE PEMEX POR GRUPOS DE PRODUCTOS 1974-1981.

| AÑO  | VENTAS<br>TOTALES | CRUDOS | PETROLI<br>FEROS | PETROQUI<br>MICOS | GAS |
|------|-------------------|--------|------------------|-------------------|-----|
| 1974 | 100               | 2.4    | 82.7             | 10.0              | 4.8 |
| 1975 | 100               | 14.1   | 70.9             | 10.5              | 4.4 |
| 1976 | 100               | 15.0   | 68.4             | 12.5              | 4.0 |
| 1977 | 100               | 29.8   | 54.5             | 11.9              | 3.7 |
| 1978 | 100               | 39.7   | 45.8             | 11.5              | 3.1 |
| 1979 | 100               | 52.7   | 35.8             | 8.9               | 2.5 |
| 1980 | 100               | 65.0   | 24.2             | 6.1               | 4.6 |
| 1981 | 100               | 69.4   | 21.0             | 5.3               | 4.1 |

FUENTE: Ibídem, cuadro anterior.

Como es conocido, la totalidad del volumen de crudo vendido por Pemex se realiza en el exterior. Mas en el caso de los otros productos petroleros, conviene brindar algunos otros elementos que operaron durante estos años.

Por lo que toca a los derivados petrolíferos, es importante destacar que la casi totalidad de su volumen fue consumido internamente; pero para los dos últimos años Pemex realizó exportaciones considerables de estos productos que modificaron su participación respecto al volumen de ventas totales de petrolíferos: en 1974, el volumen de ventas internas absorbió el 97% y las externas sólo el 3% y, para 1981, las proporciones se establecían en 94 y 6 por ciento respectivamente. Cierta volumen de ventas de petroquímicos también es objeto de exportaciones durante los últimos años del periodo, de tal manera que de representar sólo el 1.4% respecto al total durante 1974, para 1981 asciende su proporción al 17%, y se destina la otra parte, mayoritaria, al consumo interno. En el caso del gas, su destino total fue interno hasta el año de 1980 en que se logra, para su exportación a los EUA, concretar negociaciones que significaron el 17% del volumen de ventas de ese año y el subsecuente.

Establecido el anterior marco general del comportamiento de los ingresos por ventas totales petroleras, podemos reorientar la mira hacia la evolución de las ventas internas.

En principio, pareciera no estar por demás subrayar que el comportamiento del valor de ventas de cualquier producto constituye una variable dependiente del volumen realizado o

CUADRO 19

PEMEX: VALOR DE VENTAS INTERNAS DE PETROLIFEROS POR PRODUCTOS Y PARTICIPACION

PORCENTUAL 1974-1981 (Millones de Pesos)

| Año      | Total  |     | Gasoli<br>nas |    | Quero<br>senos <sup>1/</sup> |    | Diesel |    | Comb. |   | Gas L. |    | Otros <sup>2/</sup> |    |
|----------|--------|-----|---------------|----|------------------------------|----|--------|----|-------|---|--------|----|---------------------|----|
| 1974     | 25 998 | 100 | 14 604        | 56 | 1 500                        | 6  | 3 572  | 14 | 1 757 | 7 | 2 642  | 10 | 1 923               | 7  |
| 1975     | 27 339 | 100 | 14 776        | 54 | 1 798                        | 7  | 4 121  | 15 | 1 980 | 7 | 2 779  | 10 | 1 885               | 7  |
| 1976     | 30 881 | 100 | 16 705        | 54 | 2 030                        | 7  | 4 581  | 15 | 2 416 | 8 | 3 084  | 10 | 2 085               | 7  |
| 1977     | 41 046 | 100 | 22 811        | 56 | 3 030                        | 7  | 5 966  | 15 | 3 138 | 8 | 3 437  | 8  | 2 664               | 6  |
| 1978     | 45 953 | 100 | 24 770        | 54 | 3 266                        | 8  | 6 743  | 15 | 3 718 | 8 | 4 235  | 9  | 3 221               | 6  |
| 1979     | 57 965 | 100 | 28 577        | 49 | 4 821                        | 8  | 11 049 | 19 | 4 253 | 7 | 4 701  | 8  | 4 564               | 8  |
| 1980     | 71 934 | 100 | 31 943        | 44 | 8 699                        | 12 | 11 817 | 16 | 5 607 | 8 | 5 756  | 8  | 8 111               | 11 |
| 1981     | 82 816 | 100 | 34 835        | 42 | 10 115                       | 12 | 13 138 | 16 | 7 537 | 9 | 7 240  | 9  | 9 953               | 12 |
| A. 81/74 | 218    |     | 138           |    | 1 245                        |    | 267    |    | 328   |   | 174    |    | 417                 |    |

<sup>1/</sup> Incluye turbosina, tractogas, tractomex, diáfano y petróleo incoloro.

<sup>2/</sup> Incluye: asfaltos, grasas, parafinas y lubricantes.

FUENTE: La industria petrolera en México, SPP, 1980 y Memoria de labores, Pemex, 1981

de las modificaciones que operen en sus precios. Por lo que, en la medida que la información disponible lo permite, trataremos de avanzar en este sentido. En esta parte relacionaríamos volumen y valor de ventas internas para, posteriormente, en un aparato específico, contemplar los aspectos más sobresalientes en materia de precios.

Recordando que para nuestro último año el 23.5% de los ingresos totales por ventas de Pemex provenía de las efectuadas internamente, acotaríamos que la composición de este total por grandes grupos de productos, para ese mismo año, era : 75% petrolíferos, 19% petroquímicos y 6% gas natural; cuando en 1974 su reparto respectivo era 85%, 10% y 5%. Es decir, el cambio más importante que se genera es en el renglón de los petroquímicos, ya que casi duplica su participación relativa en el total de ventas internas. Tal situación obedece tanto a un proceso de mayores ajustes en sus precios (en comparación con petrolíferos) como a la colocación de un mayor volumen de ventas; durante estos años, el volumen interno vendido de petrolíferos aumentó en 87% y en cambio el de petroquímicos lo hizo en 166%. Por su parte, las ventas de gas mantienen básicamente su misma participación porcentual en el total de ingresos por ventas internas, no obstante que su volumen realizado internamente se incrementa en 88%.

#### 4.2 Ventas internas de petrolíferos

Apuntando de nuevo nuestro análisis hacia los principales derivados, las ventas ratifican que son cuatro los petrolíferos básicos en que se centra fundamentalmente la producción

petrolera mexicana: gasolinas, diesel, combustóleo y gas licuado. Para 1981, estos productos significaron el 91% del volumen total de petrolíferos vendidos internamente, cuando en 1974 pesaban en un 88%. Sin embargo, como un fiel reflejo de la política general de ventas a precios subsidiados por parte de Pemex y -en particular para estas cuatro líneas de derivados del petróleo-, resulta que en términos de ingresos su peso desciende del 87% en el primer año a 76% en 1981, como se puede apreciar en el cuadro 19.

Pero tratando de analizar las evoluciones particulares de cada uno de los cuatro productos que hemos identificado como los principales petrolíferos, consideramos pertinente hacerlo a la luz no sólo de su valor de ventas, sino también de su volumen realizado. Para tal efecto, es indispensable presentar un resumen de los cambios ocurridos en cuanto a su volumen de ventas durante el periodo.

C U A D R O 20  
PEMEX: VOLUMEN DE VENTAS INTERNAS DE PETROLIFEROS  
POR PRODUCTOS 1974 y 1981  
(Miles de barriles)

| AÑO       | TOTAL   | GASOLINAS | QUEROSE-<br>NOS 1/ | DIESEL | COMB.  | GAS LICUA-<br>DO. | OTROS<br>2/ |
|-----------|---------|-----------|--------------------|--------|--------|-------------------|-------------|
| 1974      | 204 791 | 68 849    | 17 264             | 44 562 | 51 725 | 15 861            | 6 470       |
| 1981      | 383 916 | 130 600   | 24 405             | 85 015 | 91 104 | 41 499            | 11 293      |
| AUMENTO % |         |           |                    |        |        |                   |             |
| 81/74     | 87      | 89        | 41                 | 90     | 76     | 161               | 74          |

FUENTES: Las mismas del cuadro anterior.

1/ Incluye turbosinas, tractogas, tractomex, diáfano y petróleo incoloro.

2/ Incluye asfaltos, grasas, parafinas y lubricantes.

a) Gasolinas. En términos de valor, se da un cambio importante en su participación respecto al total de las ventas, al disminuir del 56% en 1974 a 42% en 1981, quedando descartada la posibilidad de que ello hubiera obedecido a incrementos radicales en los volúmenes vendidos de los otros petrolíferos, ya que, como podemos percatarnos en el cuadro relativo a volumen, los aumentos porcentuales de todos los productos durante el periodo son muy cercanos, excepto los casos de los querosenos y del gas licuado. Quiere decir entonces que esta considerable disminución de su participación porcentual en el valor total de las ventas de petrolíferos revela una política más "generosa" de traslado de plusvalía generada en Pemex hacia los consumidores de este energético, por la vía de una mayor contención de aumentos de los precios para estos productos, en comparación con el resto de derivados. Simple y sencillamente, el lapso estudiado refleja que el aumento porcentual de ingresos por venta de gasolinas (138%) estuvo por abajo del logrado en la venta total de petrolíferos (218%) y ese mismo aumento porcentual en ventas de estos productos fue el más bajo comparado con los aumentos similares que registraron todos los demás derivados petrolíferos. Su peso en el volumen realizado se mantiene constante: una tercera parte del total, siendo el más importante de todos los derivados en este renglón.

Por su mayor cuantía tanto en volumen como en valor de ventas internas, resulta pertinente añadir algunos otros elementos en torno a las gasolinas, para su mayor comprensión y análisis.

Siendo varios los productos que agrupa este rubro: gasolinas automotrices, gasaviones, gasolina incolora y solventes, durante todo el periodo las primeras tuvieron una aplas- tante significación mayoritaria con un porcentaje siempre cercano a 99, tanto en el volumen de la producción total de gasolinas de Pemex como en el valor total de las ventas internas de estos productos.

Por otra parte, dichas gasolinas automotrices, sufrieron importantes ajustes en su generación, ya que de cuatro tipos que prevalecieron durante los inicios de la década de los setenta (Mexolina, Supermexolina, Gasolmex y Pemex 100), en 1973 surgieron dos nuevos tipos (Nova y Extra) que se convirtieron en los dos únicos que habría de producir Pemex en años subsecuentes, no obstante que de 1974 a 1976 todavía se vendió Mexolina por última vez, pero con porcentajes no mayores a un 3% del volumen total de ventas de gasolinas automotrices.

Y en cuanto a las que serían las dos únicas gasolinas automotrices, Nova y Extra, resulta interesante brindar al gunos elementos de su comportamiento en el transcurso de estos años. Para 1974, en términos de volumen, la gasolina Nova abarcó el 85% de las ventas internas y la Extra el 12%; y para 1981, las proporciones respectivas se establecían en 96 y 4 por ciento. En lo que se refiere al valor de ventas, en el primer año tratado, la Nova alcanzaba el 82% y la Extra 17%; para el cierre del periodo, los repartos se establecían en 94 y 6 por ciento, respectivamente.<sup>22/</sup> Es decir que, a pesar de

<sup>22/</sup> Estimaciones efectuadas a partir de datos que presenta el Anuario Estadístico de Pemex, 1982.



no contener plomo y consecuentemente ser menos contaminante y tener mejores cualidades de carburante, la gasolina Extra desciende radicalmente tanto en su volumen como en valor de ventas, básicamente por su mayor precio de venta en comparación con la gasolina Nova.

Por último, en cuanto a gasolinas se refiere, conviene subrayar que la distribución geográfica del volumen de ventas internas en grandes centros de consumo fue durante 1981: 27% la Zona Metropolitana, 10% la frontera Norte y 63% el resto del país. 23/

b) Diesel. Su participación relativa al total de ingresos se incrementa del 14 al 16 por ciento, siendo el segundo producto que generó mayores ingresos por ventas de petrolíferos. El comportamiento del aumento porcentual en volumen (90%) es similar al promedio que observaron la mayoría de derivados, aunque el de su valor (167%) fue casi el doble de lo obtenido en el caso de las gasolinas.

c) Combustóleos. No obstante que su volumen de venta aumenta sólo 76% en el período, los ingresos logran incrementarse en 328%, alterando su participación porcentual en el total de ingresos, ya que en 1974 lo hacían con 7% y para 1981 lograron alcanzar 9%, en virtud de la propia baja participativa de las gasolinas.

---

23/ Datos de la Gerencia de Ventas de Pemex.

d) Gas Licuado. En el caso de éste derivado, se presenta una situación más clara de no modificación de precios, ya que el aumento en el volumen de ventas internas (161%) prácticamente es similar al aumento porcentual logrado en el renglón de ingresos (174%).

e) Querosenos. Aunque no vienen siendo motivo de nuestro análisis estos productos, los resultados que arrojan nos obligan a establecer algunas precisiones. Hemos hecho la aclaración de que bajo este rubro se encuentran integradas las turbosinas. Y son éstas últimas, las causantes de la modificación que resulta ser la más importante en términos de participación porcentual en el total de ingresos por ventas internas, ya que se altera el peso de los querosenos de 6% en 1974 al doble en 1981. Además, como se puede observar en los dos cuadros anteriores, los querosenos arrojan el menor crecimiento porcentual en volumen durante estos años (41%) a cambio de tener el mayor incremento de todos los derivados petrolíferos en términos de valor con 1 245%, lo que también es motivado por las turbosinas, ya que en este caso se dieron las alteraciones de precios de venta más importantes de todos los petrolíferos (incluso el gas natural), durante los ocho años que venimos estudiando. Aspecto que podremos ver más claro en el apartado que sigue, dedicado más ampliamente a precios.

## 5. PRECIOS INTERNOS

### 5.1 El papel subsidiador de Pemex

La expropiación petrolera tiene una significación histórica trascendental en la conformación de la economía mexicana contemporánea. Como es conocido, la explotación del petróleo a una escala importante se inicia en el país a principios del presente siglo, por la vía de poderosas compañías petrolera extranjeras que, agrupadas alrededor de dos principales monopolios, la Standar Oil de Rockefeller (norteamericana) y la Royal Dutch (británico-holandesa), prácticamente efectuaron una labor de saqueo y rapiña con el petróleo mexicano durante casi cuatro décadas: el grueso de la producción obtenida fue destinado a la exportación hacia las metrópolis originarias de estas compañías; los mantos explotados, que tuvieron la mayor importancia mundial de aquel entonces, fueron materialmente agotados y los pagos que estas compañías efectuaron al país por la explotación de este recurso natural durante todos estos años fueron verdaderamente ridículos, sobre todo, si se comparan con los enormes montos de riquezas que lograron amasar los monopolios extranjeros.

El contenido profundamente nacionalista de la expropiación petrolera, así como la posibilidad que esta última planteaba en cuanto a poder reorientar la producción, beneficio y consumo de tan preciado bien en atención a las necesidades internas del país, condujeron a que, desde su creación, la empresa Pemex fuera "bautizada" y manejada políticamente como la "in-

dustria del pueblo", significándose de inmediato no sólo como la empresa puntal de las paraestatales, sino como la más importante del sector industrial por sus niveles de producción, inversión, trabajadores, etc., y consecuentemente, como la más grande del país; además, por las características anteriormente señaladas y su control estatal, Pemex se convertiría en un poderoso instrumento del Estado mexicano para el impulso del proceso global de la economía por las más variadas y diferentes vías, como lo sería el caso que pretendemos analizar en este capítulo referente a la política de precios de los derivados del petróleo consumidos internamente, la cual expresa en gran medida la orientación de la política petrolera, a la vez que constituye un rasgo distintivo de la configuración capitalista en México.

Se podría decir que a través de dos líneas principales de acción de Pemex: la satisfacción de la demanda interna de los derivados de hidrocarburos y la puesta en práctica de precios bajos a los mismos, el Estado alentó, indudablemente, la creación de nuevas industrias, el sistema de transporte y en general la ampliación del mercado interno, incluyendo el referido a la propia industria petrolera. Dicha orientación de la producción petrolera para fines internos fue explícitamente planteada y reconocida oficialmente desde los primeros años posteriores a la expropiación. Hacia principios de los años sesenta, un connotado personaje de la vida política y económica mexicana efectuaba la siguiente aseveración:

"Petróleos Mexicanos, empresa con todas las características de un monopolio de estado, en todos los casos y en todos los años de su historia, ha sido puntal básico del desarrollo económico del país como oferente único de hidrocarburos a los precios más bajos del mundo". 24/

De nuestra parte, diríamos que, en efecto, la política de precios petroleros ha respondido desde sus orígenes a necesidades de impulso al proceso general económico del país. Mas en el trasfondo, dicha política evidencia condicionantes congénitas en nuestra conformación del capitalismo del subdesarrollo, ya que no obstante la configuración histórica de una burguesía mexicana dominante en lo económico y político, ésta no tuvo nunca la capacidad y fuerza necesarias para convertirse en el motor único de desarrollo de las fuerzas productivas, haciéndose imprescindibles tanto la presencia del Estado para ejercer dicho dominio como el concurso de la inversión extranjera.

"Un factor de innegable importancia en la estrategia del desarrollo mexicano, ha sido la intervención del Estado en la vida económica... A diferencia de lo que fue característico del modelo capitalista clásico podría decirse sin exagerar que, en el caso de México, desde que el capitalismo deviene en el modo de producción dominante es, en buena medida, un capitalismo de estado. O sea que no hay aquí una fase bien definida de capitalismo competitivo en que la libre empresa nacional sea el motor del proceso económico. Incluso durante el porfiriato, o sea desde antes de la revolución, está ya presente tanto la acción monopolística extranjera, destructiva de la libre competencia, como la acción del Estado nacional en un plano propiamente regulador y, además, pro motor del desarrollo" 25/

25/ Jorge de la Vega Domínguez. La industria del Petróleo en México, p. 137. Subrayado nuestro.

26/ Alonso Aguilar M.: Hacia un cambio radical. Editorial Nuestro Tiempo, México, primera edición, 1975, p. 192.

Todo un largo camino habría de recorrer la presencia del Estado en el desarrollo capitalista de nuestro país. Lejos de contenerse o disminuir en las diferentes etapas postrevolucionarias, tal acción se multiplicó y diversificó -y la propia expropiación petrolera así como otros tantos hechos son una prueba de ello- hasta que, juntos, el Estado y los capitales monopolistas nacionales y extranjeros, establecen el advenimiento de la fase del capitalismo monopolista de estado en México, a finales de los años cuarenta y principios de los cincuenta, en que las operaciones de los mismos tres factores económicos se conciertan y amalgaman para ejercer el principal control tanto económico como político en nuestra nación. El roll del Estado mexicano, para esos momentos, no sólo mantiene cambios cuantitativos significativos, sino, sobre todo, de calidad, de entre los que sobresale el convertirse claramente en el pivote fundamental del proceso de acumulación de capital, a través de diversos mecanismos.<sup>26/</sup>

Pues bien, uno de los más destacados mecanismos lo ha sido, sin duda, el de los subsidios. Y dentro de estos últimos, los realizados por la vía de precios bajos en el suministro de recursos energéticos y de las materias primas de la petroquímica básica, han llegado a ser los más poderosos para efectuar el traslado de cuantiosos volúmenes de plusvalía gene

<sup>26/</sup> Para un tratamiento amplio de esta trascendental conformación del capitalismo mexicano, véanse las aportaciones del mismo autor Alonso Aguilar M.: La burguesía, la Oligarquía y el Estado, Editorial Nuestro Tiempo, México, 1974 y "La fase actual del capitalismo en México", Estrategia, Revista de Análisis Político, No. 2, México 1975.

rada por los trabajadores de la "industria del pueblo", no para las grandes mayorías, sino, principalmente, para el gran capital monopolista.

El hecho es así, porque una vez colocados en el "costal de los olvidos" los genuinos propósitos nacionales de la expropiación petrolera -por parte de los gobiernos posteriores a Cárdenas- y conforme al avance del dominio del capital monopolista (que fue adquiriendo una fuerza incontrastable en sectores estratégicos del país), la capacidad de concentración y centralización de tales monopolios en todos los órdenes de sus actividades productivas les fue permitiendo absorber crecientemente los subsidios petroleros.

La política de precios bajos internos, tuvo la lógica consecuencia de serias dificultades financieras para el mantenimiento de las diversas actividades productivas de Pemex. Sin embargo, la política se mantuvo. Y frente a una acelerada demanda de derivados petrolíferos y gas natural en el país, la empresa financió sus inversiones e incluso gastos de operación a través de empréstitos internos y externos, así como con la propia inversión estatal. La vía de los aumentos de precios se planteó como verdaderamente excepcional.

Veinte años debieron transcurrir para que se efectuara lo que prácticamente constituyó el primer aumento general importante de precios: 1958. Mas tal decisión de ninguna manera alteró la condición de seguir manteniendo precios bajos a productos petroleros, en todo caso resultaba de una ineludible e imprescindible necesidad de ajustar los mismos a las nuevas

situaciones generales del país y a que la situación permanente deficitaria de Pemex había llegado a un extremo sumamente peligroso.

El dos veces director de Petróleos Mexicanos, Antonio J. Bermúdez, entre 1948 y 1957, en su último informe como tal, ilustraba con claridad los alcances de la política de subsidios durante sus gestiones. De dicho informe nos parece interesante destacar los siguientes elementos ligados a nuestra temática:

- \* De 1948 a 1957, Pemex otorgó subsidios por 2 080 millones de pesos que beneficiaron principalmente a Ferrocarriles Nacionales de México -cuyos adeudos por combustibles se habían condonado invariablemente en los últimos años de este periodo-, al autotransporte, la industria eléctrica y otras industrias.
- \* Los subsidios de este lapso, representaron el 41% de todos los impuestos, derechos y gravámenes pagados en los mismos años por la industria en su conjunto: aquéllos fueron en promedio de 208 millones de pesos por año, en tanto que éstos fueron de 486 millones anuales.
- \* Los subsidios que otorgó Pemex fueron en su gran mayoría por concepto de descuentos a los precios de los combustibles, tanto a los de producción nacional como a los correspondientes a importaciones. En éstas se dió el caso de que Pemex tuvo que venderlas abajo de su costo de adquisición.



- \* En cuanto a este último problema que siempre significó una enorme sangría para la empresa, los casos más sobresalientes fueron: el combustible diesel, durante 1956, se importó a 46.2 centavos y se vendió a 17.9 centavos; el tracto mex y el diáfano se importaron a 44.4 centavos el litro y se vendieron internamente a 13.1 centavos, y el petróleo combustible se adquirió a 29.2 centavos el litro y se vendió a 13.9. Operaciones todas efectuadas por parte de la paraestatal en detrimento de su situación financiera. Aun que se debe acotar que en este problema además de estar presente la política de subsidios, se sumaban -en ese en tonces- las serias dificultades para abastecer de combustible a algunas zonas del país, principalmente norte y noroeste, debido a la falta de medios de transportación, por lo que se importaba de los EUA para el consumo de esas zonas. En todo caso, el hecho que nos interesa destacar es que Pemex absorbía los diferenciales de precios en su contra y de esta manera se ampliaba la política de subsidios, ya no sólo a la producción generada internamente, sino in cluso a importaciones sumamente considerables que realiza ba el país para el abastecimiento interno.
- \* Durante 1957, Pemex estimó sus subsidios en una cantidad del orden de los 540 millones de pesos. Solamente el brindado a los precios de la gasolina en la ciudad de Méxi co tuvo un peso del 18% de los subsidios totales: 102.6 millones de pesos.

- \* En 1957, el precio medio de venta de los diez principales productos derivados del petróleo fue 14.9% inferior a su costo total medio de producción. En consecuencia, se se ñalaba que, de persistir tal situación, ello implicaba que a mayor producción mayor sería la pérdida.<sup>27/</sup>

Todo lo anteriormente anotado, fue más que motivo suficiente para efectuar el ajuste de precios internos realizado en el año de 1958.

Posteriormente, durante quince años, la empresa mantuvo de nuevo un amplio periodo de estabilidad general de precios, no obstante que año con año se rezagaban en términos reales. Fue en diciembre de 1973, cuando, por segunda ocasión en la historia de Pemex, se aumentaron de manera generalizada e importante los precios internos, ya que la empresa nuevamente presentaba una situación similar a la de 1957 y con nuevas agravantes: mayor endeudamiento externo, más elevadas presiones de la demanda interna y la autosuficiencia energética básica rota que implicó importaciones netas de crudo en los años de 1971 a 1974, con un volumen máximo en 1973 de 23.5 millones de barriles.

En tales circunstancias, obviamente las condiciones financieras eran sumamente adversas para la industria petrolera e imposibilitaban la urgente atención a los requerimientos de la inversión en exploración -en la búsqueda de nuevos yacimientos petrolíferos que incrementaran las reservas- y del in

<sup>27/</sup> Antonio J. Bermúdez: Informe de Labores 1957, Pemex.

suficiente crecimiento de la capacidad de producción de refinados para la satisfacción del consumo interno.

Al producirse el cambio generalizado de precios de 1973, tuvo una significación tal que permitió que los ingresos por el valor de ventas internas de petrolíferos se incrementaran en 72% en 1974 (26 mil millones de pesos), en comparación con los obtenidos en 1973 (15 mil millones de pesos). Por su parte, los ingresos por venta de petroquímicos básicos se incrementarían, comparando estos mismos años, en 62%: 1.9 miles de millones de pesos en 1973 y 3.1 miles de millones en 1974.

Conviene subrayar que este aumento global de precios de 1973 sirvió en lo fundamental para aliviar la situación financiera de Pemex, y que junto con los ingresos crecientes que habrían de lograrse a corto plazo por motivos de exportaciones de crudo, el endeudamiento externo y las inversiones estatales, serían las bases del programa de inversiones para la expansión petrolera 1974-1981.

## 5.2 Política de precios 1974-1981

Si hubiera que brindar una caracterización de los aspectos fundamentales que privaron en la política estatal respecto a los precios de los hidrocarburos vendidos internamente durante este periodo, diríamos lo siguiente:

1. De entrada enfatizaríamos que las alteraciones acaecidas en 1973, de ninguna manera significaron la decisión estatal de modificar este renglón de su política de subsidios.

Simplemente, lo que se hizo fue acortar la enorme brecha que se había abierto entre los precios de los derivados petrolíferos internos -escasamente alterados- y los aumentos generales de precios en el país, durante estos largos quince años, lo que seguramente llevó a que el nivel de precios reales estuviera cercano a los costos de producción o en algunos casos por debajo de los mismos.

2. A diferencia de los periodos 1938-58 y 1958-1973, el de 1974-1981 habría de contemplar ajustes de precios a mucho más corto plazo, ya que en 1974 (octubre), en 1976 (noviembre) y en 1981 (diciembre) se incrementaron considerablemente los precios internos. Nuevas condiciones internacionales de crisis económica que entre otros fenómenos de desencadenaron un persistente proceso inflacionario, el encarecimiento intensivo del crudo que consecuentemente elevó los precios de los derivados en el mercado mundial, e internamente, también la presencia del fenómeno inflacionario y dificultades financieras -como preludios al desencadenamiento de la crisis mexicana en 1982-, serían algunos de los elementos que estuvieron presentes en los aumentos de los precios en el plano nacional.
3. En efecto, a diferencia de los aumentos generales de 1958 y 1973, que sirvieron en lo fundamental para aliviar las penurias financieras de la empresa, el de 1974 consistió en un aumento del impuesto federal, reportándole ingresos únicamente al fisco mexicano, inaugurando una nueva ver-

tiente de utilización y manejo de los precios internos de los productos petroleros, pero que afectaría a Pemex al no poder contar con estos recursos tan necesarios para el proyecto de expansión que estaba ya avanzando. El de 1976, fue explicado por las autoridades de la empresa como una forma de compensar el encarecimiento de las importaciones de Pemex, en virtud de la devaluación del peso mexicano en septiembre de ese año.

Posteriormente, de 1977 a 1981, se mantiene una política que podría ser calificada de estabilidad de precios, ya que los efectuados durante estos años son de menor monta y específicos y, por otra parte, el implementado en 1981 -que sí fue general y de una monta importante- se realizó al finalizar el año (21 de diciembre), por lo que sus impactos y resultados se reflejaron propiamente hasta el año siguiente, 1982.

4. Recordando nuestros apuntamientos en cuanto al comportamiento del consumo interno en sus diferentes variables, es evidente que las modificaciones de precios que se establecieron durante este periodo no afectaron la marcha ascendente de las tasas del consumo interno del petróleo. Y menos aún durante el auge de la economía mexicana en 1978-1981, ya que tal situación, combinada con los crecientes ingresos por exportación de crudos, hicieron prevalecer una amplia confianza en las divisas petroleras y no descansar en la obtención de recursos internos mediante nuevos aumentos de

precios, a la vez que no preocupaba grandemente el apuntar hacia un uso más racional y contenedor del consumo nacional petrolero.

5. En condiciones de que los ingresos por ventas internas no fueron acordes a las necesidades financieras de la empresa, y de que el grueso de las divisas extranjeras por exportación de crudo se fueron destinando crecientemente para pagos de la deuda externa mexicana, Pemex tuvo que echar ma no de los empréstitos externos, haciendo elevar su propia deuda a niveles sumamente comprometedores: en 1978 la deu da de Pemex era de 4.3 miles de millones de dólares y para 1982 había ascendido a 20.6 miles de millones.
  
6. En resumen, si se toman en cuenta las radicales modificaciones de los marcos económicos internacional y nacional, se podría decir que, no obstante las alteraciones de precios que se registran, 1974-81 revela una relativa estabilidad de precios -especialmente entre 1977-1981-, aunque lograda con enormes dificultades, lo que de suyo permite afirmar que este poderoso mecanismo de regulación monopó lico-estatal empieza a demostrar síntomas inequívocos de su deterioro. La conclusión se refuerza, si tomamos en cuenta que la inmensa mayoría de precios de los derivados petrolíferos llegan, al cierre del periodo analizado, con aumentos porcentuales menores a los índices inflacionarios generales de la economía que, como hemos apuntado, acumularon 168% entre 1974 y 1981. Además de que en com

paración con los precios internacionales, los precios nacionales, año con año, se fueron rezagando.

Teniendo como marco general las apreciaciones anteriormente expuestas, es como en lo subsecuente a desarrollar trataríamos de brindar elementos concretos y específicos que alimentan nuestras aseveraciones.

En plena operación de los aumentos de precios efectuados en 1974-1976, oficialmente se hacían estimaciones del grado de deterioro de los precios internos de derivados petrolíferos en relación con los que regían en otros países hacia finales de 1977. Las comparaciones con el Brasil -importador de petróleo- arrojaban los siguientes resultados de precio al público en México, en términos del precio al público en el Brasil: gasolina 23.3%, querosenos 10.6%, diesel 16.4% y combustóleo 14.4%.<sup>28/</sup>

La misma fuente oficial hacía estimaciones de que el crudo mexicano se exportaba, durante ese mismo 1977, a 13.35 dólares el barril y que el costo interno por barril refinado y puesto a la venta pública era de 6.55 dólares. Por lo que el subsidio al consumo interno habría sido de 6.8 dólares por barril, casi 154 pesos. Si se toma en cuenta que el volumen del consumo interno petrolero fue de unos 320 millones de barriles, el importe total de subsidios arrojaría una suma de 50 mil millones de pesos. El gas natural cuya cotización internacional se establecía en alrededor de 3 dólares, internamente tenía un precio al consumidor equivalente a una novena parte. A todo

ello, el estudio agregaba que los subsidios explícitos seguían manteniéndose en los casos de importaciones de derivados efectuados por Pemex a precios mayores a los de venta interna realizados por la misma empresa y que para 1978 se estimaba tendrían un costo cercano a 444 millones de pesos, ilustrados de la siguiente manera:

CUADRO 21

| Producto    | Unidad | Precio de Importación | Precio de Venta Pemex | Diferencia |
|-------------|--------|-----------------------|-----------------------|------------|
| Combustóleo | litro  | 1.72                  | 0.26                  | 1.46 pesos |
| Gasaviones  | litro  | 2.78                  | 2.17                  | 0.61 pesos |
| Turbosinas  | litro  | 2,38                  | 1.90                  | 0.48 pesos |

FUENTE: Pemex, Programa de Operación 1978.

Para 1980, Pemex reconocía y calculaba en 330 mil millones de pesos los subsidios otorgados por la vía de precios de sus productos, lo cual representó más del triple de sus ingresos por ventas internas totales, el doble de la contribución tributaria de la empresa y el 50% del total de la recaudación fiscal del país.<sup>29/</sup>

<sup>29/</sup> Petróleos Mexicanos: la empresa más grande del país. Centro de Información y Estudios Nacionales A.C., septiembre de 1981



Un estudio alemán, arribaba a las siguientes conclusiones al efectuar comparaciones de los precios internos petroleros en México:

"Visto en un contexto internacional, el desarrollo de los precios (en México) es diametralmente opuesto a las experiencias de otros países, a tal grado que los precios relativos de energía en México comparados con los precios internacionales han declinado incluso de una manera más dramática. Por ejemplo, el precio del combustóleo era 3.7 veces más elevado en los EUA en 1975 y para 1979 la relación se había modificado a 6.5 veces. Para el diesel la relación cambió de 2.6 a 3.8 y para el gas natural de 3.2 a 7.7. Y no obstante que en 1975 la gasolina era 14% más cara en México que en los EUA, para 1979 era 30% más barata. Comparando los precios de la gasolina en Europa durante 1979, en México era vendida a cerca de la mitad de precio. Después de las últimas devaluaciones el precio de la gasolina en México correspondía a un 10% del de Suecia".<sup>30/</sup>

En los momentos de "bonanza" económica, surgió el Plan Nacional de Desarrollo Industrial (marzo de 1979), y en lo referente a los precios internos petrolíferos explícitamente se planteaba la decisión de continuar con la política subsidiadora de los precios bajos. Adicionalmente, el Plan contemplaba descuentos especiales para nuevas industrias que se ubicaran en zonas consideradas como prioritarias o que impulsaran la exportación de productos petroquímicos secundarios.

"El Plan considera que debe continuar la política de suministrar energéticos baratos. Es legítimo que un país con abundancia de hidrocarburos utilice una arma de esta índole en la competencia internacional... Sin embargo, no conviene que los precios internos de aquellos energéticos que tienen un mercado internacional difiera tanto de los que privan en éste ...

<sup>30/</sup> Industrial structure and energy consumption in mexican manufacturing 1970-1975. Thomas Stern. Gothenburg, may 1983

El Plan propone una estrategia para ajustar gradualmente los precios internos de los combustibles industriales, de manera que, a mediano plazo, se aproximen a los internacionales, siempre con un margen razonable a favor de la industria nacional. Esto alentará un uso más racional de los energéticos".<sup>31/</sup>

Posteriormente, el Programa de Energía (1980) habría de ratificar lo planteado en PNDI, aunque se planteaba metas más ambiciosas como el lograr durante la década la reducción casi completa de estos diferenciales: para 1990 el precio del combustóleo industrial debería estar a un nivel de 70% de los precios internacionales y eliminar completamente las diferencias para otros tipos de energéticos.<sup>32/</sup>

El hecho importante a subrayar es que durante el periodo 1974-1981 la política de subsidios se mantuvo, aunque, como mencionábamos, en un nuevo marco de enormes dificultades y contradicciones. Ello junto con las condicionantes estructurales propias de nuestro país: subdesarrollo y dependencia estructural, condujeron a que el consumo masivo de hidrocarburos en el país aumentara sustancialmente, como pudimos ver en apartados anteriores de nuestro estudio. Al respecto, las siguientes afirmaciones no podrían ser más contundentes:

"...en el período 1975-1980 el consumo final de hidrocarburos en México creció a un ritmo de 40% superior al del producto interno bruto, mientras que en el período 1970-1975 sólo lo había superado en 20 por ciento. Esta expansión acelerada del consumo final de hi

<sup>31/</sup> Plan Nacional de Desarrollo Industrial. Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, marzo de 1979

<sup>32/</sup> Programa de Energía... Ob. Cit.

drocarburos entre 1975 y 1980, estuvo acompañada de un incremento del 2% anual en el consumo de energía por unidad de producto, superior al 1.3% anual a que creció en el periodo anterior, y por un ascenso del 6.5% anual en el consumo de energía primaria per cápita, mayor al de 3.7% anual del periodo 1970-1975".<sup>33/</sup>

Pero veamos con más detalle lo acaecido en la evolución de los precios de venta de algunos de los principales derivados petrolíferos y del gas natural durante estos años que corren de 1974 a 1981. Para tal fin nos valdremos del cuadro que a continuación se presenta:

<sup>33/</sup> Consumo interno de hidrocarburos y política de precios. Ponencia presentada por Raúl Gastélum, de la Secretaría de Energía, Minas e Industria Paraestatal (SEMIP), al Ciclo de Conferencias "El petróleo y sus perspectivas en México", organizado por el Programa Universitario Justo Sierra, marzo de 1983 (mimeog.)

## CUADRO 22

PRECIOS DE VENTA AL PUBLICO DE PRINCIPALES DERIVADOS PETROLIFEROS  
Y GAS NATURAL 1974-1981 (PESOS POR UNIDAD)

| PRODUCTOS            |                   | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979              | 1980 <sup>a/</sup>  | 1981 <sup>b/</sup>  | INCREMENTO<br>PORCENTUAL <sup>c/</sup><br>1981-1974 |
|----------------------|-------------------|------|------|------|------|------|-------------------|---------------------|---------------------|---|
| <b>GASOLINAS:</b>    |                   |      |      |      |      |      |                   |                     |                     |   |
| Nova                 | (Lt)              | 1.40 | 2.10 | 2.10 | 2.80 | 2.80 | 2.80              | 2.80                | 6.00                | 100   |
| Extra                | (Lt)              | 2.00 | 3.00 | 3.00 | 4.00 | 4.00 | 4.00              | 7.00                | 10.00               | 250   |
| Gas Avión 80         | (Lt)              | 1.46 | 1.46 | 1.46 | 1.80 | 1.80 | 1.80              | 2.70                | 2.70                | 85  |
| Gas Avión 100/130    | (Lt)              | 1.86 | 1.86 | 1.86 | 2.35 | 2.35 | 2.35              | 3.53                | 5.60                | 90  |
| <b>COMBUSTIBLES:</b> |                   |      |      |      |      |      |                   |                     |                     |   |
| Pesado               | (Lt)              | .20  | .20  | .20  | .26  | .26  | .31 <sup>1/</sup> | .26 <sup>2/</sup>   | .50                 | 150 <sup>4/</sup>                                   |
| Ligero               | (Lt)              | .23  | .23  | .23  | .30  | .30  | .36 <sup>1/</sup> | .42 <sup>2/</sup>   | .58                 | 152 <sup>4/</sup>                                   |
| DIESEL:              | (Lt)              | .50  | .50  | .50  | .65  | .65  | 1.00              | 1.00                | 2.50                | 100   |
| GAS LICUADO          | (Kg)              | 2.05 | 2.08 | 2.28 | 2.40 | 2.40 | 2.40              | 2.50                | 3.15 <sup>**/</sup> | 54 <sup>4/</sup>                                    |
| <b>QUEROSENOS:</b>   |                   |      |      |      |      |      |                   |                     |                     |   |
| Petróleo Incolore    | (Lt)              | .95  | .95  | .95  | 1.05 | 1.05 | 1.05              | 1.10                | 1.50 <sup>3/</sup>  | 58 <sup>4/</sup>                                    |
| Aceite lampara       | (Lt)              | .90  | .90  | .90  | 1.05 | 1.05 | 1.05              | 1.10                | 1.50 <sup>3/</sup>  | 67 <sup>4/</sup>                                    |
| Tractogas            | (Lt)              | .38  | .38  | .38  | 1.00 | 1.00 | 1.00              | 1.00                | 1.00                | 163   |
| Tractomex            | (Lt)              | .35  | .35  | .35  | .55  | .55  | .55               | .55                 | .55                 | 57  |
| Diafano Industrial   | (Lt)              | .50  | .50  | .50  | .55  | .55  | .55               | .55                 | .55                 | 10  |
| Diafano Doméstico    | (Lt)              | .35  | .35  | .55  | .55  | .55  | .55               | .55 <sup>**/</sup>  | .55 <sup>**/</sup>  | 57 <sup>4/</sup>                                    |
| Turbosina            | (Lt)              | 1.30 | 1.30 | 1.30 | 1.90 | 1.90 | 2.90              | 5.21 <sup>**/</sup> | 6.55 <sup>**/</sup> | 404 <sup>4/</sup>                                   |
| <b>GAS NATURAL</b>   |                   |      |      |      |      |      |                   |                     |                     |   |
| Industrial           | (m <sup>3</sup> ) | .18  | .18  | .18  | .26  | .26  | .31 <sup>1/</sup> | .36 <sup>2/</sup>   | .50                 | 177 <sup>4/</sup>                                   |
| Doméstico            | (m <sup>3</sup> ) | .70  | .70  | .70  | .77  | .77  | 1.21              | 1.21                | 1.21                | 73  |

FUENTES: Anuario Estadístico 1982, Petróleos Mexicanos, Memoria de Labores, Pemex, varios años y cálculos propios.

a) Precios a partir del 21 de noviembre de 1980

b) Precios a partir del 21 de diciembre de 1981.

c) Para el cálculo de esta variación en realidad se toman los datos de 1980, tomando en cuenta que estos precios operaron prácticamente en todo 1981 ya que el incremento de precios del año 1981 se produce hasta el 21 de diciembre

\*\*/ Precio promedio del año.

1/ Aumento 1.5% mensual a partir de enero de 1979 a los combustibles industriales: gas natural y combustibles.

2/ Aumento de 2.5% mensual a partir de diciembre de 1980 a los combustibles industriales: gas natural y combustibles.

3/ Precios a partir de junio de 1981

4/ Calculado con datos de 1981, ya que esos nuevos precios sí afectaron los resultados de este año.

Para delimitar el alcance de los comentarios que efectuaremos en torno al comportamiento de los precios de los productos presentados en el cuadro anterior, conviene insistir en que sean tomados en cuenta elementos como los siguientes: a) de ninguna manera son todos los productos que Pemex obtiene por diferentes procesos y pone en venta al mercado interno, pero sí los más importantes; b) en este último sentido, recuérdese que las gasolinas, el combustóleo, el diesel y el gas licuado representaron, conjuntamente, para 1981, el 89% de la producción total de derivados, el 91% del volumen vendido de los mismos y el 76% del valor de las ventas internas y c) hacemos la comparación de precios tomando como dato de referencia el de 1980, para los casos de aquellos productos cuyas últimas modificaciones fueron efectuadas hasta diciembre de 1981, ya que tal cambio en realidad no se deja sentir en el periodo analizado 1974-1981; en los otros casos sí se toma en cuenta el dato de 1981, en virtud de que se trata o de precios promedio o porque los aumentos se fijaron desde mediados de ese año (situaciones que están especificadas en el propio cuadro).

En orden de importancia, los precios de los productos que más crecieron fueron: turbosinas (404%), gasolina extra (250%), gas avión 100/300 (201%), gas natural industrial (177%) y tractogas (163%). Y los que menos incremento acumularon durante el periodo fueron: diáfano industrial (10%), gas licuado (54%), tractomex y diáfano doméstico (57%), faros y petróleo incoloro (58%) y aceite de lámpara (67%).

Sin embargo, la trascendencia de estos últimos es infima tanto en la producción como en el volumen y valor de las ventas internas, excepto el caso del gas licuado que sí tiene una considerable importancia tanto en la producción total de derivados petrolíferos (11%) como en el volumen de ventas internas (11%) y en el valor de estas últimas (9%). Situación que, insistimos, ha sido de las pocas que realmente constituyen un beneficio para el grueso de la población mexicana, especialmente urbana.

En cuanto a los productos detectados como los que tuvieron los mayores incrementos de precios, conviene acotar lo siguiente: el más importante, que fue el de turbinas -al igual que el del gas avión 100/300-, se explica, en gran medida, en virtud de que, dada su condición de energético para la transportación aérea, su dinámica de precios se liga muy estrechamente al comportamiento de los precios internacionales,<sup>\*/</sup> además de que el acelerado proceso de modernización de la transportación aérea que se vivió en los últimos años de los setenta, condujo a una insuficiencia que reclamó permanentes importaciones y subsidios de Pemex para el abastecimiento interno,<sup>34/</sup> elementos que estuvieron presionando para su ineludible e importante aumento de precio; en el caso de la gasolina extra, conviene recordar que su peso en el total de ventas internas de estos energéticos

<sup>\*/</sup> La situación fue tal que, con posterioridad al lapso que analizamos, Pemex toma la decisión de establecer el precio interno de este derivado conforme al que rigiera en el mercado de Houston, EUA. Situación que prevalece hasta la fecha.

<sup>34/</sup> Cfr. con datos y apreciaciones presentados en este mismo trabajo, pp. 30 y 79.

para la industria automotriz -el otro es la gasolina nova- aceleradamente decreció en el periodo hasta representar en 1981 sólo el 4% en volumen y el 6% en valor, por lo que el considerable aumento que registró en su precio no tuvo su consecuente impacto en los ingresos de la empresa; el siguiente aumento en orden de importancia, el del tractogas, resulta más que intrascendente si tomamos en cuenta que, en el último año estudiado, sólo representaba el 0.009% de la producción total de petrolíferos; en el quinto lugar de los mayores aumentos, se colocó el gas natural industrial (150%) y sin duda fue el más trascendente de todos, tomando en cuenta que su uso ampliamente mayoritario es el industrial -incluyendo la propia industria energética- y que se alentó su utilización a cambio de otro tipo de derivados petrolíferos como los combustóleos; en consecuencia este aumento sí impactó de manera directa a la esfera productiva del país.

Sin embargo, y aun tomando en cuenta el último caso mencionado y otros que se presentaron para productos claves de la producción petrolera mexicana, cuyos aumentos porcentuales en el periodo en principio parecieran altamente significativos, no debe perderse de vista el hecho de que (con excepción de la turbosina, la gasolina extra y el gas avión, cuyas atenuantes hemos anotado líneas arriba), los aumentos porcentuales de precios acumulados durante el periodo de todos los productos -in-cuyendo el gas natural- se colocaron por debajo del índice de precios al consumidor acumulado en el mismo lapso, ya que éste sumó 168%; con lo cual los precios internos de los productos

petroleros sufrieron, en términos reales, apreciables contracciones.

De manera que, tomando en cuenta los sucesivos y considerables aumentos de precios de las cotizaciones del crudo a nivel internacional que se sucedieron durante todos esos años, los habidos también en ese contexto para los derivados petrolíferos y el creciente proceso inflacionario que empezó a vivir el país, es como se puede hablar de una relativa estabilidad de los precios internos petroleros y de la prevalencia -aunque ya enfrentando dificultades- de uno de los mecanismos de regulación monopólico estatales más importantes que se ejercen en nuestro país a través de los precios subsidiados para los energéticos y materias primas petroleras, con el consecuente traslado de una gran parte de la enorme riqueza generada por miles de trabajadores de la empresa estatal Petróleos Mexicanos.

A finales del periodo que analizamos, el entonces director de Pemex, Julio R. Moctezuma, expresaba:

"...es necesario reestructurar el sistema de precios de los energéticos, racionalizar su demanda para evitar despendios y abatir los subsidios mediante los cuales esta institución efectúa transferencias a otros sectores de la economía... precios cuyos niveles están próximos al costo o incluso por debajo de éste... mientras esto no ocurra, Petróleos Mexicanos se verá aún más impedido para tener una sana capitalización, e inducido al sobreendeudamiento, como ya ocurre".<sup>35/</sup>

En efecto, para el cierre de 1981, la deuda externa de la empresa acumulaba alrededor de 20 mil millones de dólares (que junto con la deuda de la Comisión Federal de Electricidad,

<sup>35/</sup> Declaraciones aparecidas en el diario El Universal, diciembre 13 de 1981



conformaban más del 50% de la deuda externa pública total para ese año), originada en buena medida por los precios bajos de sus productos que siguieron fomentando el ya de suyo "voraz apetito" del consumo interno de hidrocarburos, situación que reclamó permanentes y crecientes inversiones con el objeto de ampliar la capacidad de producción de refinados y petroquímicos en respuesta a dicha acelerada demanda interna.

Por otra parte, una evidencia más del alcance de la presión interna hacia los derivados petrolíferos, se concretó en el hecho de que, no obstante la enorme expansión petrolera alcanzada, que abarcó también la capacidad de refinación, desde el año de 1977 Pemex se vio en la necesidad de contratar maquilación en el extranjero para la satisfacción de la demanda doméstica de algunos productos en particular.

Teniendo como destino España y después -1978- Italia y Francia, se estuvo enviando el petroquímico básico etileno para su conversión en polietileno y cloruro de vinilo: 1977, 16 079 toneladas; 1978, 26 208 tons.; 1979, 24 770 tons.; 1980, 42 818 tons. y, 1981, 3 104 tons. Además, desde 1980, se contrató con la empresa española CEPSA, una maquila de refinación de crudo para la obtención de lubricantes básicos como complemento de la producción nacional, por un volumen de alrededor de 2.46 millones de barriles (6 729 barriles diarios), cantidad que en 1981 -incluyendo por primera vez envíos de maquilación a los EUA- se había más que duplicado hasta llegar a 5.47 millones de barriles de crudo, con un promedio diario de 14 978 barriles.

Y en este mismo último año de 1981, se iniciaron envíos de gas licuado a Francia y los EUA, para la obtención básicamente de productos petroquímicos, en un volumen de 100 613 tons.

Pero retomando el aspecto central de los precios, otro elemento en abono a la tesis de su mantenimiento relativamente bajo durante este período, sería el efectuar una comparación de algunos de ellos con los que prevalecían en otros países, al cierre de 1981.

C U A D R O 23  
PRECIOS INTERNACIONALES DE GASOLINA Y DIESEL  
(Pesos por litro)

| PAIS           | REGULAR | EXTRA */ | DIESEL |
|----------------|---------|----------|--------|
| Corea del Sur  | 72.6    | 93.9     | 23.1   |
| Paraguay       | 66.9    | 83.7     | 32.4   |
| Uruguay        | 61.5    | 76.2     | 31.2   |
| Italia         | 60.9    | 62.7     | 24.9   |
| Portugal       | 60.3    | 65.7     | 29.4   |
| Ghana          | 57.9    | 63.3     | 36.6   |
| Noruega        | 54.3    | 55.5     | 30.6   |
| Israel         | 54.0    | 57.0     | 23.4   |
| Francia        | 52.2    | 55.5     | 39.9   |
| España         | 51.3    | 57.6     | 33.0   |
| Suecia         | 51.0    | 51.9     | 25.8   |
| Japón          | 50.7    | 54.3     | 35.7   |
| Holanda        | 49.2    | 50.1     | 33.6   |
| Grecia         | 47.7    | 54.0     | 25.5   |
| Reino Unido    | 46.5    | 46.8     | 47.4   |
| Austria        | 45.6    | 49.2     | 47.1   |
| Argentina      | 39.9    | 48.9     | 42.0   |
| Panamá         | 37.8    | 40.2     | 23.4   |
| Pakistán       | 35.4    | 39.0     | 21.6   |
| Irán           | 30.0    | 39.9     | 2.4    |
| Australia      | 29.1    | 34.8     | 29.7   |
| EUA            | 23.1    | 24.9     | 22.5   |
| Canadá         | 18.3    | 19.5     | 17.1   |
| Indonesia      | 16.8    | 24.6     | 5.1    |
| Colombia       | 15.9    | 19.2     | 15.9   |
| Perú           | 12.9    | 15.6     | 6.9    |
| Ecuador        | 11.1    | 14.7     | 8.1    |
| MEXICO         | 6.0     | 10.0     | 2.5    |
| Arabia Saudita | 4.2     | 4.5      | n.d.   |
| Venezuela      | 2.4     | 5.7      | 1.8    |

FUENTE: Elaborado con datos de la revista Energéticos, SEPAFIN, enero de 1982.

\*/ Gasolina sin plomo, equivalente a la denominada Premium gasoline.

Como se observa, nuestros precios para estos productos estaban colocados muy por abajo de los precios internacionales, no sólo en comparación con aquellos países importadores netos de petróleo, sino incluso con otros países que ya para ese momento eran exportadores de alto rango, como: Irán, Reino Unido, Indonesia y Ecuador.

Dicho sea de paso, a esta situación de considerables diferenciales entre los precios de la gasolina mexicana y la de los EUA, se sumó una política de subsidio al consumo de este combustible para los mexicanos residentes en la franja fronteriza norte por la vía de rebajar aún más sus precios de venta. En los hechos, el subsidio se "extendió" a gran parte de la población norteamericana asentada en ciudades limítrofes a puntos claves de la frontera norte de nuestro país: Tijuana, Mexicali, Ciudad Juárez, Nuevo Laredo, etcétera. Desafortunadamente, las estadísticas oficiales de Pemex no cuantificaron la magnitud de este problema pero es indudable que, en todos estos años, cuantiosos volúmenes de gasolina mexicana barata fueron a parar a los tanques de vehículos estadounidenses que cruzaban la frontera para abastecerse. Sin embargo, altamente reveladoras de esta situación resultaban las estimaciones de la empresa en el sentido de que más del 70% del consumo de la gasolina extra se realizaba en las ciudades de la frontera norte mexicana.

En fin, que todo este recuadro planteado alrededor del deterioro real de los precios internos para los productos petrolíferos, aunado a las dificultades financieras de la empresa sobrecargada de endeudamiento externo y confrontándose la circunstancia de que por primera vez, después de ininterrumpidas alzas de los precios internacionales, nuestro país se vió obligado a hacer descender considerablemente los precios de las exportaciones de crudo -el tipo Istmo bajó de 38.50 dólares el barril a 35 dólares y el tipo Maya de 34.50 a 28.50 dólares el barril- a finales de 1981 (situación que generaría una pérdida importante de divisas); con todo ello, decíamos, resultaba ya sumamente evidente y necesaria una readecuación de los precios internos, proceso que de hecho se inicia con los aumentos de diciembre de 1981 y los subsecuentes que habrían de sucederse en años posteriores, ya en el marco de la presente crisis global de la economía mexicana, que se declara abiertamente desde el año de 1982.



## CAPITULO II

### CONSUMO INTERNO Y CRISIS DE LA ECONOMICA MEXICANA (1982-1984)

#### 1. Evolución General de la Economía

El desbordante optimismo que reinaba entre los principales conductores del proceso económico en nuestro país, en virtud del auge que se sostuvo entre 1978 y 1981 -con tasas del PIB superiores al 8%, las industriales con un promedio anual mayor que el 10% y las de la producción petrolera muy por encima de ambas-, dramática y contundentemente sucumbió ante los cambios sucesivos que se generaron a partir de 1982, que a la vez que agudizaron viejos problemas, dieron lugar a un franco panorama de crisis generalizada en la economía mexicana.

Sin pretender de nuestra parte tratar de brindar elementos para interpretar y explicar la amplia complejidad de la crisis por la que transita el país, para la finalidad de este trabajo tomamos este fenómeno como un hecho dado, claramente presente en los últimos tres años en nuestro contexto económico y cuyos efectos, como es conocido, han sido sumamente lesivos para la planta productiva y más aún para las condiciones de vida del grueso de la población. Impacto a los cuales no escapó la dinámica de la industria petrolera.

Sin embargo, conviene que recordemos algunas de las manifestaciones más importantes de la crisis y que estarían más vinculadas a la afectación del auge petrolero.

Aunque un conjunto de tendencias de graves desequilibrios estaban ya presentes, el "espejismo" petrolero, que en gran medida alimentó la expansión económica de años previos a la crisis, condujo a que los primeros se desestimaran, elevándose a tales niveles que prácticamente habrían de resultar inmanejables.<sup>36/</sup> Pesó también en esa excesiva confianza gubernamental la circunstancia de que, contrariamente al panorama generalizado de las economías del "mundo libre" de franca recesión (1974-75 y 1980-82), nuestra economía estaba creciendo.

Pero veamos, pues, algunos de los hechos más impactantes y que fueron configurando lo que en un principio fue calificado por las autoridades como una "crisis de caja" o acaso "importada desde el exterior", para, finalmente, tener que aceptar la realidad de que estábamos ante la más grave crisis que habría enfrentado el país.

- a) Los antecedentes más inmediatos fueron, desde luego la caída de los precios de las exportaciones de crudo mexicano en el segundo semestre de 1981 y una devaluación del peso ocurrida en octubre, de ese mismo año, que alteró la paridad respecto al dólar de 23.26 pesos a 25.56. Sin embargo, las presiones devaluatorias fueron aceleradamente en ascenso, a grado tal que durante 1982-1984 nuestra moneda se devaluó en alrededor de un 700%, provocando de manera directa

<sup>36/</sup> Véase el acertado análisis que para esos años logra el investigador Fernando Carmona de la Peña, en su artículo: "El 'salvavidas' del petróleo y la estrategia del régimen". Estrategia, Revista de Análisis Político, enero-febrero de 1979.

el encarecimiento de las importaciones -indispensables para la marcha de nuestra planta industrial altamente dependiente de las mismas-, el aumento del endeudamiento externo tanto público como privado y convirtiéndose en un factor de enorme presión inflacionaria.

- b. En efecto, la inflación se habría de impulsar a niveles que nuestro país no había alcanzado en décadas. Si ya las tasas de 1980 (29.8%) y 1981 (28.7%) habían sido las más altas en los últimos 20 años, la de 1982 las superó ampliamente con un 98.8%, la de 1983 desciende ligeramente a 80.8% y la de 1984 se ubicaría en 59.2%.

Todas ellas enormemente superiores a las que se registraron en los países desarrollados, lo cual, a su vez, se convirtió en poderoso factor devaluatorio. Huelga decir que el impacto a las condiciones de vida fue sumamente grave, reflejándose en una profunda contracción de la demanda interna.

- c. El binomio de mayores costos de producción y caída de la demanda interna, se tradujo en una recesión generalizada. A manera de ilustración, recordaremos que la industria manufacturera se contrajo -2.9 en 1982 y -7.3% en 1983 con lo que se coló al nivel de 1979; en esos mismos años, el comercio lo hizo en -1.9% y -8.6%; la construcción, -5% y -14.3%; en conjunto, las ventas totales de la industria cayeron -18.3% en 1982 y -14.5% en 1983 y la producción



también registró una tasa negativa de 41.5%, ubicándose al nivel de 1973. En esas condiciones, el desempleo se agudizó, contrariamente a su desenvolvimiento en 1978-1981.

- d. El aspecto financiero de la crisis se estableció como uno de primer rango. Las inversiones privadas, nacionales y extranjeras, se contrajeron severamente e incluso la gubernamental también sufrió importantes ajustes. Y como suele ocurrir en estos momentos de graves dificultades económicas del país, no pocos "patriotas" iniciaron un incontrolable proceso de fuga de capitales hacia otras naciones, particularmente hacia los EUA.

Además, por la situación que presentaba el país y por los niveles alcanzados de endeudamiento externo (1982 casi 83 mil millones de dólares), la llave de este financiamiento se angostó y fuimos obligados a renegociaciones de la deuda, a través del FMI, en diciembre de 1982 y enero y octubre de 1984. Y no obstante estos últimos acuerdos, tan sólo el pago de los intereses de la deuda externa distrajo preciados recursos, en las condiciones en que se desenvolvía el problema financiero de México.

Es en este contexto que se explica la estatización de la banca de septiembre de 1982 y la aplicación de controles de cambio que al paso de pocos meses se desdibujarían. De igual manera, se pueden ubicar las diversas medidas y políticas aplicadas por el presente régimen de Miguel de la Madrid, plasmadas en el famoso Plan Inmediato de Reordenación Económica (PIRE) y

en el Plan Nacional de Desarrollo (PND), así como en los múltiples programas que se han sucedido para áreas más específicas de la actividad económica.

Para 1984, la austeridad y políticas monetaristas habían tenido sus logros: un crecimiento del PIB de 3.5%, después de las caídas de 1982 (-0.5%) y 1983 (-5.3%); hay un repunte de la inversión privada; aminora el ritmo de la inflación; se dispone de mayores divisas, en gran parte originadas por la severa caída de las importaciones que permitieron saldos favorables en la balanza comercial por 5 584 millones de dólares en 1982 y casi 14 mil millones tanto en 1983 como en 1984, y saldos positivos en cuenta corriente por 4 968 millones de dólares en 1983 y por 3 725 en 1984. Se podría decir que de manera general se logra revitalizar el aparato productivo y se genera un ambiente de menor desconfianza en el desenvolvimiento de la economía mexicana.

Sin embargo, las posibilidades de una plena recuperación aún son precarias, pues muchos de los problemas que originaron la recesión persisten e incluso no se tiene la certeza de que no pudieran agudizarse. Por otra parte, los ajustes han tenido como contrapartida un elevado costo social que entre otras cosas se ha materializado en una permanente reducción de los salarios reales y el consecuente deterioro de las condiciones de vida de amplias capas sociales.

Decíamos que, no obstante las negociaciones logradas, prevalece la enorme carga que significa el pago del servicio de la deuda externa, que en 1984 reclamó casi 12 mil millones de

dólares, afectando las finanzas del país; deuda que para ese año alcanzaba ya cerca de 96 mil millones de dólares. Desde octubre de 1983, se establece el deslizamiento diario de nuestra moneda respecto al dólar iniciándose: con 13 centavos, a fines de 1984 se modificó a 17 centavos y en marzo de 1985 a 21 centavos, todo lo cual indica que las presiones devaluatorias de ninguna manera han desaparecido y por el contrario, la búsqueda de aliento a las exportaciones no petroleras han venido siendo un factor que gravita en futuros incrementos devaluatorios. Por lo demás, nuestras exportaciones no petroleras han enfrentado una cerrada política proteccionista por parte de las naciones industrializadas (en especial los EUA, con quienes negociamos más del 60% de nuestras importaciones y exportaciones); los precios de las materias primas abatidos y, por si fuera poco, los mismos ingresos por divisas petroleras se han afectado por disminuciones en las cotizaciones internacionales (marzo de 1983 y febrero 1985) y lo más grave es que los descensos podrían ser mayores.

Por su parte, la inflación, si bien va cediendo terreno, sigue colocada por encima de los objetivos de la política económica, ya que para 1984 se había pensado en la meta de un 40% y el saldo a final de año era de 59.2%; para 1985, se pretendía un 35% y todo apunta hacia no menos de 60%. Todo ello, no obstante que se ha venido planteando como un objetivo prioritario el combate a la inflación.

En fin, la situación a corto plazo es hasta cierto punto difícil de prever y no se descarta una desactivación del repunte económico logrado en el año de 1984, por la persistencia de los anteriores problemas mencionados. Tal es el marco general en que se desenvolvería la dinámica de Pemex y del consumo interno de derivados petrolíferos, durante el lapso comprendido entre 1982 y 1984.

## 2. PEMEX y Crisis Económica

### 2.1 Impacto general en Pemex

Particularizando en el desempeño de la industria petrolera en el nuevo panorama de crisis global de nuestra economía, apuntaríamos lo siguiente:

Con frecuencia, suele atribuirse como causal de la crisis a las sucesivas caídas en los precios internacionales del petróleo y sus diversos impactos sobre la estructura económica del país, lo cual, consideramos, resulta del todo equivocado. Pero indudablemente, este hecho junto con las bases mismas en que se fincó el auge cíclico de 1978-1981 tuvieron su desempeño en ese sentido. Además el nuevo contexto que presentaba nuestra economía no hizo sino reafirmar la importancia de la industria petrolera para el país. Sólo que si anteriormente se le ponderaba como un medio a través del cual habría de mantenerse una alta dinámica del ritmo económico, ahora entre sus tareas más importantes tendría la de constituir un elemento clave para la posible recuperación de la planta productiva, a corto plazo:

contribuir al equilibrio de la balanza de pagos, al saneamiento de las finanzas públicas, reforzando su papel de demandante de la industria interna severamente comprimida.

Sin embargo, el cumplimiento de Pemex habría de enfrentar múltiples obstáculos derivados tanto de la situación de recesión interna, el estancamiento económico de los países industrializados, como del hecho de que las políticas de ahorro de energía y sustitución del petróleo por fuentes alternas, generaron sobreofertas de crudo en el ámbito internacional, haciendo caer las cotizaciones internacionales desde mediados de 1981. Tómese en cuenta que, en el caso concreto de México, el aumento y sostenimiento de los ingresos por exportaciones totales petroleras durante estos años de crisis (1982-1984) se logra sólo mediante mayores volúmenes de exportación de crudos y derivados petrolíferos: si comparamos los ingresos totales petroleros por ventas al exterior de 1981, que fueron del orden de 14 574 millones de dólares, con los logrados en 1984, 16 466 millones, se refleja un aumento de 12.9%; sin embargo, esto fue posible por un aumento de 38.8% en las exportaciones de crudo (1.098 millones de barriles diarios en 1981 y 1.525 millones en 1984) y otro incremento del 71% en las exportaciones de derivados petrolíferos (66 millones de barriles diarios en 1981 y 112 millones en 1984). La conclusión es que Pemex ha tenido que exportar volúmenes considerablemente mayores para obtener prácticamente el mismo nivel de divisas petroleras: en 1982, 16 594 millones de dólares; en 1983, 16 165 millones y en 1984 -decíamos- 16 466.

En resumen, el periodo 1982-1984 evidencia una clara contención al acelerado ritmo de expansión del sector hidrocarburos, ante un conjunto de hechos como los siguientes: a) las caídas en los precios internacionales del crudo; b) la recesión económica tanto interna como externa; c) la canalización de gran parte de sus ingresos por ventas a las finanzas públicas; d) el prácticamente estancamiento de las inversiones públicas a este sector, ya que no obstante los aumentos nominales de este rubro -348 mil millones de pesos de inversión total en 1983, que representaron 22% de incremento, respecto al año anterior, y 552 mil millones en 1984, 56% de aumento-, si se toman en cuenta los elevados niveles inflacionarios de estos años, los aumentos reales disminuirían notablemente y e) la prácticamente cancelación de la obtención de recursos financieros vía endeudamiento externo, sobre cuya base se fincó, en gran medida, la expansión de años previos.

Todo ello explica el porqué de la aplicación, en la propia empresa, de políticas de austeridad, de ahorro, de eficiencia administrativa, etcétera, y del carácter altamente selectivo en la aplicación de las nuevas inversiones que se orientan, básicamente, a la prospección y exploración que permitan mantener los actuales niveles de reservas de hidrocarburos, a la conclusión de proyectos ya en marcha en la búsqueda de la autosuficiencia interna de diversos productos que, aún hoy día, son motivo de sustanciales importaciones -gas licuado, lubricantes, turbosinas, etc.- y a paliar la irracionalidad en la explotación de los hidrocarburos y de algunos derivados -gas licuado,

gasolina automotriz, etc. .

## 2.2 Exploración petrolera

Esta actividad, según expresábamos, se ha constituido como la de más alta prioridad durante la crisis. Aplicando la enorme experiencia de Pemex, y los avances científicos y tecnológicos más notables, ha venido cumpliendo las directrices:

"Conforme a la política petrolera trazada por el Gobierno Federal, las actividades exploratorias se encavaron principalmente al descubrimiento de reservas de hidrocarburos y a la evaluación de áreas con posibilidades petroleras".<sup>37/</sup>

La búsqueda incesante de nuevos yacimientos petrolíferos a lo largo de los últimos quince años, durante el último trienio se plasma de la siguiente manera:

### CUADRO 24

#### ACTIVIDADES DE PERFORACION EXPLORATORIA

Y DE DESARROLLO 1982-1984.

(Pozos perforados)

| C o n c e p t o   | 1982 | 1983 | 1984 | Total<br>Periodo |
|-------------------|------|------|------|------------------|
| Perforación total | 358  | 314  | 287  | 959              |
| De: Exploración   | 70   | 65   | 59   | 194              |
| Productivos       | 23   | 21   | 19   | 63               |
| Improductivos     | 47   | 44   | 40   | 131              |
| De: Desarrollo    | 288  | 249  | 228  | 765              |
| Productivos       | 237  | 219  | 194  | 650              |
| Improductivos     | 51   | 30   | 34   | 115              |

Fuente: Memoria de Labores, Pemex, 1982 a 1984

<sup>37/</sup> Memoria de Labores, Pemex, 1984, p. 1.

Comparando estos datos con los que se registraron en periodos anteriores, -véase p. 5 de este trabajo-, podemos apreciar que aun siendo esta actividad de primer orden se registra un ligero descenso, ya que de 1968 a 1972 hubo una perforación total en promedio anual de 518 pozos, 365 de 1973 a 1977, 371.5 pozos de 1978 a 1981 y 320 promedio anual total entre 1982 y 1984.

Por otra parte, vale la pena destacar que conforme han transcurrido los años la búsqueda de recursos petrolíferos ha tenido que efectuarse a mayores profundidades, con la consecuente elevación de costos: en 1981 a 3 222 metros de profundidad media por pozo y en 1984 a 4 049 metros.

Y no obstante que los hallazgos no fueron del alcance de los localizados durante la década de los años setenta, han sido lo suficientemente importantes para el mantenimiento del nivel de las reservas probadas de hidrocarburos: a diciembre de 1982, 72 008 millones de barriles con una relación respecto al volumen de producción de hidrocarburos líquidos totales de 54 años; 1983, 72 500 millones de barriles y 54 años y, 1984, 71 750 con una estimación de duración también de 54 años.

En lo referente a la capacidad instalada de destilación y fraccionamiento de gasolina natural, las dificultades de nuevas inversiones se dejan sentir, ya que durante este último trienio sólo logra incrementarse 10.2%, a diferencia de la duplicación alcanzada en el lapso 1974-1981 -cfr. p. 14 de este trabajo-. La modificación se establece de 1 523 500 barriles al día en 1981 a 1 679 500 barriles durante 1984; además de



que esta meta se logra a través de la ampliación de las refinerías ya existentes.

### 2.3 Consumo interno de crudo

Y en este marco de afectaciones de la crisis a la dinámica de Pemex, estaríamos ya en condiciones de adentrarnos al objetivo básico de estas notas respecto al consumo interno, inicialmente con la siguiente ilustración sobre la demanda interna de crudo.

CUADRO 25  
CONSUMO INTERNO APARENTE DE CRUDO 1982-1984  
(Miles de barriles)

| Años | Producción | Cambio % | Exportaciones | Cambio % | Import. | Con. In. A. | Cambio % |
|------|------------|----------|---------------|----------|---------|-------------|----------|
| 1982 | 1 002 430  | 18.8     | 544 614       | 35.8     | ----    | 457 816     | 3.3      |
| 1983 | 972 922    | -2.9     | 561 005       | 3.0      | ----    | 411 917     | -10.0    |
| 1984 | 982 517    | 0.9      | 556 479       | -0.8     | ----    | 426 038     | 3.4      |

FUENTES: Memoria de Labores, Pemex, 1983 y 1984.

Como podemos apreciar, todavía, en el año de 1982 la producción se incrementa considerablemente con relación al año previo (18.8%), más en 1983 la generación de crudo se contrae en 2.9% después de 11 años ininterrumpidos de crecimiento, es decir, desde 1972 y si bien en 1984 hay un ligero aumento, su nivel es inferior al de 1982. Hay que recordar, también, que

el promedio anual porcentual de crecimiento de este rubro durante 1974-1981 fue superior al 10%.

Por lo que toca a las exportaciones de crudo, además de las consideraciones que hemos efectuado en líneas anteriores, conviene añadir que se sucede un cambio importante en cuanto a su participación en el destino del total de la producción de crudo mexicano: de representar 47% en 1981, en los tres años siguientes pasan a una condición mayoritaria: 54% en 1982, 57.6% en 1983 y 56.6% en 1984, ubicándose los porcentajes respectivos destinados al consumo interno en 46%, 42.3% y 43.4%.

En lo referente al consumo interno aparente de crudo, los datos presentados nos permiten destacar que la recesión de la economía mexicana dejó sentir sus impactos, porque, si bien 1984 refleja un incremento de 3.4%, en realidad el nivel del consumo interno de este año es inferior al que registró 1981 (443 156 miles de barriles). Para poder medir el alcance de esta situación, es pertinente recordar que conforme a lo que vimos en páginas iniciales sobre este asunto, el consumo interno se había duplicado en sólo 7 años (1974-1981) con tasa de incremento anual de 11.2% (véase p. 12 de este mismo estudio).

## 2.4 Refinación

Para poder establecer algunas conclusiones sobre la evolución de este fenómeno, ahora en la profundidad de la crisis, adoptaríamos el mismo método establecido para el periodo 1974-1981 de brindar, primeramente, una apreciación del conjunto de derivados para después penetrar en el comportamiento de

los derivados cuya demanda es la más importante en el país. Más tratándose de años críticos para nuestra economía, conviene presentar un cuadro amplio que permita ver con mayor precisión los cambios que se suceden.

C U A D R O      26  
VOLUMEN DE REFINACION POR PRODUCTOS 1982-1984.  
(Miles de barriles).

| CONCEPTO                        | 1982    | Cambio<br>% | 1983    | Cambio<br>% | 1984    | Cambio<br>% | Participación %<br>1984 |
|---------------------------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|-------------------------|
| TOTAL GENERAL                   | 451 648 | -1.8        | 455 683 | 0.9         | 485 404 | 6.5         | 100                     |
| Total de Productos Petrolíferos | 445 388 | -2.1        | 443 899 | -0.3        | 472 554 | 6.4         | 97.4                    |
| Gasolinas <sup>a/</sup>         | 127 064 | -3.5        | 129 650 | 2.0         | 132 735 | 2.3         | 27.3                    |
| Querosenos <sup>a/</sup>        | 16 577  | 10.2        | 14 258  | -14.0       | 11 612  | -18.5       | 2.4                     |
| Turbosinas                      | 11 177  | 5.9         | 9 998   | -10.5       | 12 370  | 23.7        | 2.5                     |
| Diesel                          | 84 254  | -14.5       | 81 745  | - 3.0       | 85 255  | 4.3         | 17.6                    |
| Combustóleos                    | 127 621 | 0.8         | 127 819 | 0.2         | 151 790 | 18.7        | 31.3                    |
| Asfaltos                        | 7 288   | 9.6         | 6 185   | -15.1       | 8 292   | 34.0        | 1.7                     |
| Lubricantes                     | 2 854   | -17.4       | 2 402   | -15.8       | 2 499   | 4.0         | 0.5                     |
| Grasas                          | 81      | 42.1        | 51      | -37.0       | 73      | 43.1        | 0.02                    |
| Parafinas                       | 685     | 0.7         | 904     | 32.0        | 660     | -27.0       | 0.13                    |
| Gas Licuado                     | 55 042  | 11.0        | 56 539  | 2.7         | 57 115  | 1.0         | 11.8                    |
| Gas Seco <sup>b/</sup>          | 11 261  | 4.4         | 12 731  | 13.0        | 8 294   | -34.8       | 1.7                     |
| Otros <sup>b/</sup>             | 1 485   | 17.1        | 1 617   | 8.9         | 1 858   | 14.9        | 0.4                     |
| Entregas netas a petroquímica   | 6 260   | 26.0        | 11 784  | 88.0        | 12 850  | 9.0         | 2.6                     |

a/ Integrado por: tractogas, tractomex, diáfano y petróleo incoloro.

b/ Integrado por: negro de humo y coque.

FUENTES: Memoria de Labores, Pemex, 1983 y 1984.

A reserva de poder ver más específicamente los derivados de mayor importancia, los datos presentados en el cuadro anterior nos permiten establecer algunas aproximaciones de su evolución en el contexto de crisis de la economía mexicana.

De entrada destaca el hecho de la caída de la refinación total en el año de 1982, y se debe tomar en cuenta que una situación como ésta no ocurría desde el año de 1948, es decir, se rompe un crecimiento ininterrumpido que en materia de refinación mantuvo Pemex durante 34 largos años. Además, se constituye como la cuarta ocasión que se da un suceso de esta naturaleza en toda la historia de Petróleos Mexicanos: 1939, 1942, 1948 y ahora 1982; todo ello en relación a los volúmenes de refinación de sus años anteriores respectivos.

Por otra parte, de manera general se puede decir que si bien el alza que se registra en la refinación total durante 1984 se vincula directamente y de manera principal con la reanimación de la economía en su conjunto que logra un crecimiento del PIB del 3.4%, la necesidad de exportación de derivados petrolíferos durante estos años jugó un papel importante para reanimar la refinación en ese año.

Otro aspecto que sobresale durante el periodo considerado, es que las entregas netas a petroquímica se incrementaron de manera tan importante en el año de 1983 (88%), que su participación en el total del volumen de refinación pasa de 1.08% que tenía en 1981 a 2.6% en 1984.

Finalmente, debemos poner de relieve que en 1984 se da el desplazamiento de la gasolina como el derivado más importante en materia de refinación (27.3% respecto al total), cediendo su lugar a los combustóleos (31.2%), situación que se venía perfilando desde 1982. Además, se mantienen los mismos cuatro productos de años anteriores como los que ocupan el mayor volumen de refinación: combustóleos, gasolinas, diesel y gas licuado -sin tomar en cuenta las entregas netas a petroquímica-, cuatro productos que en conjunto representaron el 87.7% del total de refinados. Por otra parte, las turbosinas (desplazando a los querosenos) se colocan como el quinto producto de mayor peso con un porcentaje de 2.5 respecto al total, de manera que este quinto producto, junto con los otros cuatro anteriormente señalados, abarcaban el 90.2% de la refinación total de Pemex para el año de 1984.

### 3. Consumo interno de principales derivados

#### 3.1 Consumo nacional aparente global

Para poder ubicar con mayor precisión los cambios que, dentro de este renglón, ocurren en el marco de la crisis, resulta apropiado retomar algunas de las conclusiones a que se arribaba para el periodo 1974-1981. Tres serían los aspectos que recordáramos: a) que el consumo interno de derivados petrolíferos habían mantenido una elevada tasa de crecimiento anual del orden de 8.3%, b) que desde 1980 la producción interna logra superar el volumen de consumo interno aparente y c) que la

tendencia de las importaciones que realizó el país durante esos años era claramente decreciente.

Veamos a continuación el cuadro que presentaría la evolución de este fenómeno en los tres últimos años.

CUADRO 27  
CONSUMO NACIONAL APARENTE DE DERIVADOS  
PETROLIFEROS 1982-1984  
(Miles de barriles)

| Años | Producción | Cambio % | Exportaciones | Cambio % | Importaciones | Cambio % | C.N.A.  | Cambio % |
|------|------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|---------|----------|
| 1982 | 455 388    | -2.1     | 15 358        | -36.5    | 3 016         | -18.5    | 443 040 | 1.9      |
| 1983 | 443 899    | -0.3     | 30 710        | 99.9     | 6 347         | 110.0    | 419 536 | -5.3     |
| 1984 | 472 554    | 6.4      | 40 832        | 32.9     | 12 078        | 90.2     | 443 800 | 5.7      |

FUENTES: Elaboración propia, a partir de: Memoria de Labores, Pemex, 1983 y 1984

Como ya habíamos observado para la refinación total, la de derivados también registra contracciones no contempladas por muchos años en la producción petrolera, y en el repunte de 1984 se combinaron -como ya advertíamos- tanto la mejoría general de la planta productiva mexicana en ese año como las necesidades de incrementar las exportaciones para completar los ingresos de divisas petroleras, dadas las sucesivas disminuciones de los precios de nuestras exportaciones de crudo.

En lo referente al consumo interno aparente de derivados petrolíferos, éste resulta ser un fiel reflejo del profundo abatimiento de la demanda general interna del país durante estos años, situación que contrasta abiertamente con el comportamiento que observamos en el lapso 1974-1981. Por otra parte, sumada la situación recesiva de nuestra economía, se continuó manteniendo la condición superior de la producción sobre el consumo interno, con volúmenes respectivos de 1.295 millones de barriles diarios contra 1.215 millones., en 1984.

Otro aspecto que resulta interesante comentar sería el relativo a las voluminosas importaciones de derivados petrolíferos que se efectuaron en los dos últimos años, alterándose la tendencia que se venía observando a lo largo de la década de los años setenta -Cfr. p. 5 de este trabajo-. Conviene aclarar que en tal situación pesó enormemente la incesante demanda interna de un derivado en particular, el gas licuado, que ante la imposibilidad de Pemex de generar una producción acorde a dicha demanda, se tuvo que recurrir a las importaciones. Considérese que dentro del total de importaciones de derivados petrolíferos, en 1982, el gas licuado representó el 43% de las mismas; en 1983, casi el 60% y para 1984, su participación se elevó hasta más del 86%, lo cual se constituyó como un grave problema para Pemex y le obligó a tomar al respecto, algunas medidas que trataremos más adelante, al ver el desenvolvimiento particular de este producto petrolero.

### 3.2 Consumo nacional aparente de principales productos

a. Gasolinas. De los cuatro derivados que hemos venido ubicando como los más importantes (combustóleos, gasolinas, diesel y gas licuado), son precisamente las gasolinas las que se vieron mucho más afectadas en sus niveles de consumo interno, estableciéndose un panorama diametralmente diferente a su comportamiento tradicional en el país. De modo concreto, es el único producto que sufre caídas durante los tres años consecutivos que venimos analizando: -3.5% en 1982, -4.1% en 1983 y -1.78% en 1984. El volumen de consumo interno durante 1984, resulta incluso menor que el de 1980: 119.6 millones de barriles y 120 millones, respectivamente.

Esta situación tiene alcances verdaderamente históricos, ya que en toda la existencia de Pemex sólo se había presentado durante el primer año de su operación y antes -en toda la historia del consumo interno de gasolinas en México- únicamente ocurre en los años de 1931 a 1933, seguramente como efecto de la crisis de 1929. Lo cual quiere decir que en 1982 se interrumpen 42 largos años de permanentes aumentos en el consumo interno de gasolinas (1939 a 1981).

Sin perder de vista que dentro de los varios tipos de gasolinas que agrupa este concepto las gasolinas para automóviles tienen un amplísimo dominio, resulta evidente que la causa más importante en el rompimiento del incesante ritmo de crecimiento del consumo interno de este derivado ha sido la amplia dimensión de la crisis económica. Esta última tuvo dos expresiones básicas que impactaron severamente la demanda interna de



este producto: por una parte, el perpetuo proceso inflacionario del país se concretó de manera sumamente importante en los precios internos de las gasolinas automotrices y, por otra parte, la misma industria automotriz sufre graves caídas durante 1982-1984.

A reserva de poder tratar en otro apartado lo relativo a aumentos de precios a derivados petrolíferos, sobre el problema de la industria automotriz vale la pena presentar algunos elementos.

Después de que 1981 se significó como un año record para esta industria, las ventas de automóviles -a la par con las de toda la rama caen en -15.7% en 1982, -33% en 1983 y en 1984 se da un aumento de 13% que, no obstante, no impide que todo el periodo refleje una baja sustancial de -36% en la venta de automóviles: 1981 340 363 unidades y 1984, 217 019 unidades. Es decir, además de los diversos obstáculos productivos de toda la rama automotriz, se conjugaron también los aumentos de los precios de sus energéticos y la espiral de aumentos en los precios de adquisición de las mismas unidades automotrices, dando como resultado la enorme contracción que registra esta industria en el contexto de crisis.

Pero, por otra parte, en estos mismos años se han venido adoptando algunas medidas para contrarrestar el despilfarro en el consumo de la gasolina, tales como la ya aplicada prohibición de incorporar motores de 8 cilindros -noviembre de 1984- y las que habrán de aplicarse en ese mismo sentido -noviembre de 85- para camionetas (Pick Up) y en el uso de motores de 60-

solina en camiones pesados, destinados al mercado nacional, a cambio de la utilización de diesel.<sup>38/</sup>

Veamos la ilustración estadística que a continuación se presenta para ganar precisión en el tratamiento del problema.

## CUADRO 28

## CONSUMO NACIONAL APARENTE DE GASOLINAS 1982-1984

(Miles de barriles)

| Años | Producción | Cambio % | Exportaciones | Cambio %  | Importaciones | C.N.A.  | Cambio % |
|------|------------|----------|---------------|-----------|---------------|---------|----------|
| 1982 | 127 064    | -3.5     | 57            | -83.9     | ---           | 127 007 | -3.5     |
| 1983 | 129 650    | 2.0      | 7 906         | 137 veces | 46            | 121 790 | -4.1     |
| 1984 | 132 735    | 2.3      | 13 162        | 66.5      | 39            | 119 612 | -1.8     |

FUENTES: Elaboración propia, a partir de: Memoria de Labores, Pemex, 1983 y 1984

Por lo ya expuesto, es evidente que la caída de la producción en 1982 está en relación directa con la tesitura de la crisis, y las reanimaciones de este renglón para los años subsecuentes se vinculan, principalmente, con los cuantiosos volúmenes que se destinaron a la exportación, cuyos niveles nunca habían sido contemplados en la operación de Pemex: de participar únicamente con el 0.3% de las exportaciones totales de derivados pe-

<sup>38/</sup> Decreto para la racionalización de la industria automotriz, Diario Oficial, 15 de septiembre de 1983

petrolíferos en 1982, pasan al 25% en 1983 y hasta el 32.2% en 1984. Por otra parte, la prácticamente no existencia de importaciones -y desde luego los elevados volúmenes de exportación que se alcanzan- da cuenta clara de la autosuficiencia que se ha logrado en este derivado desde finales de los años setenta.

Visto en perspectiva el consumo interno de gasolina, podríamos decir que si bien no se descarta que los repuntes de las actividades productivas -como el logrado en 1984, en que el PIB creció 3.4%- alienten la demanda de automóviles y con ello el de la gasolina, pareciera indudable que, en un plazo mediano, los aumentos en el volumen de la demanda interna de este energético no serán de la magnitud de lustros pasados e incluso no sería extraño que se presentaran nuevas caídas si la crisis se agudiza.

Lo anterior se refuerza, si consideramos que un renglón fundamental de la política financiera del actual régimen presidencial ha sido el recurrente aumento de precios a productos y servicios estatales. Por lo que son factibles, a corto plazo, nuevos incrementos a derivados petrolíferos, lo cual desalentaría relativamente su consumo. Las propias medidas oficiales para la industria automotriz y las que ésta ha adoptado en materia tecnológica para elevar el rendimiento energético, sin duda aligerarán presiones en la demanda de gasolina.

Mas no obstante el incuestionable efecto de todos los factores anteriormente considerados, estamos convencidos de que ninguno de ellos modifica de raíz las principales condicionantes que creemos determinan el patrón de consumo de gasolina en el

país: el capital monopolista trasnacional seguirá siendo el beneficiario indirecto más importante; el uso de los automóviles particulares y de su energético será cada vez más exclusivo y seguirá contrastando, dramáticamente, con las crecientes insuficiencias de transportación para las grandes capas de la población; la irracionalidad y el dispendio no serán erradicados, ya que, si la demanda de automóviles habrá de tener menores ritmos de crecimiento, existe ya hoy día un parque tal de automóviles en circulación que, siendo cautivo en el uso de gasolina, se mantendrá como un voraz consumidor.

b. Combustóleos. El caso de este producto, que en el contexto de la crisis se ha venido ubicando como el de mayor importancia en la refinación de derivados petrolíferos, resulta verdaderamente excepcional, ya que, no obstante la caída generalizada del consumo interno, su demanda registró crecimientos en los tres años y en el último de estos -1984- su aumento es verdaderamente importante con un 24.5%, comparado con el año previo.

Dentro de algunos de los factores que encierra este comportamiento fuera de la regla general recesiva, estarían los siguientes a considerar. En primer lugar, debemos recordar que desde 1980 Pemex logra establecer la autosuficiencia y superarla con creces durante los años subsecuentes, a tal grado que esto permite exportar enormes volúmenes: 19 millones de barriles en 1981 y casi 13 millones en 1982, que representaron el 79% y 84.5% de las exportaciones totales de derivados petrolífeos.

ros para esos respectivos años. En segundo lugar, en el mes de 1983, oficialmente se reconoce que calculos de reservas de gas habían sido sobrestimados dado que nuevas cuantificaciones hacían descender las importantes reservas del Golfo de Sabinas de 3.582 billones de pies cúbicos a 1.116 billones, lo cual condujo a una rápida declinación de la producción en esta zona, además de que en las explotaciones más importantes del país, las de la Sonda de Campeche, la extracción de petróleo contuvo menores proporciones de gas asociado.<sup>39/</sup> Por último, estuvo presente el hecho de la opción de exportaciones de gas natural a los EUA, que si bien fueron decrecientes hasta su total cancelación en noviembre de 1984, absorbieron una parte significativa de la producción nacional de gas natural: 11.5% en 1982 (300 millones de pies cúbicos diarios exportados), 8% en 1983 (209 millones de pies cúbicos diarios exportados en promedio) y 6.5% en 1984 (promedio de 170 millones).

Como consecuencia de lo anterior, la política energética estatal dio un giro completo en la búsqueda del uso del gas natural sustituyendo al combustóleo y que tuvo importantes logros en años previos (véase el apartado referido a gas natural dentro de estas mismas notas, pp. 17-23). De manera que en el periodo 1982-1984 los requerimientos energéticos industriales fueron satisfechos, crecientemente, a base de los combustóleos.

<sup>39/</sup> Documento conjunto de la SEMIP y PEMEX, aparecido en los diarios capitalinos el 12 de septiembre de 1983: "Las reservas de hidrocarburos, el gas natural y el gas licuado".

En estas condiciones, a pesar de la contracción de la planta industrial mexicana, incluyendo la del principal sector demandante, el eléctrico, encontramos que el consumo aparente de combustóleo mantiene aumentos en todo el periodo y de manera notable en 1984, en virtud del repunte que logra la economía mexicana en su conjunto.

Veamos la siguiente ilustración estadística que nos permitirá examinar con mayor claridad la evolución del consumo interno de los combustóleos, su generación y las exportaciones.

#### CUADRO 29

#### CONSUMO NACIONAL APARENTE DE COMBUSTOLEO 1982-1984

(Miles de barriles)

| Años | Producción | Cambio % | Exportaciones | Cambio % | Importaciones | C.N.A.  | Cambio % |
|------|------------|----------|---------------|----------|---------------|---------|----------|
| 1982 | 127 621    | 0.7      | 12 981        | -31.9    | ----          | 114 640 | 7.1      |
| 1983 | 127 819    | 0.1      | 9 462         | -27.1    | ----          | 118 357 | 3.2      |
| 1984 | 151 790    | 18.7     | 4 403         | -53.4    | ----          | 147 387 | 24.5     |

FUENTES: Elaboración propia, a partir de: Memoria de Labores, Pemex, 1983 y 1984

Como podemos observar, la producción se mantiene al mismo nivel durante los dos primeros años y se incrementa considerablemente en 84 en respuesta del aumento del consumo interno. Por su parte, las exportaciones se contraen sucesivamente en atención también de los requerimientos energéticos industriales

y, en consecuencia, su participación en las exportaciones totales de petrolíferos se restringe de una manera notable: de una máxima de 84.5% en 1982 a 30.8% en 1983 y a sólo 10.7% en 1984.

Ciertamente, el ritmo de crecimiento de la industria eléctrica -el consumidor básico de combustóleos- se ve afectado, pero nunca decrece en atención al crecimiento de la demanda del servicio. En el XLVII aniversario de la CFE, el titular de la misma señalaba que:

"... la inversión ejercida en 1984 representó, en términos reales, el 68% de la realizada en 1982... la capacidad instalada del sistema eléctrico se incrementó sólo 5% en dos años (1983-1984)".40/

Pero decíamos que, no obstante lo anterior y junto con el hecho de que se logra cierto impulso a la generación eléctrica por vía de la geotermia, carbón, lo dominante siguió siendo la generación termoeléctrica altamente consumidora de combustóleos. Ello junto con el latente consumo industrial y el aliento económico logrado en 1984, responden por el ininterrumpido crecimiento del consumo nacional aparente de combustóleos.

Aunque no contamos con datos suficientemente precisos, considérense los siguientes, que son por demás ilustrativos. Al cierre de 1983, autoridades de CFE estimaban que de la generación de energía eléctrica total del país, la producida a base de combustóleos abarcaba el 71.6%, gas el 21%, diesel el 5.3% y carbón el 2.1%; además, se proyectaba que para el año de 1984 el consumo de combustóleos, para generación eléctrica, al-

---

40/ Declaraciones de Fernando Hiriart. El Universal, agosto 15 de 1985.

canzaría unos 245 mil barriles diarios promedio, que contrastan con los 155 mil barriles diarios que se consumían durante 1981, es decir, se habría incrementado en 58% el consumo particular de este sector en materia de combustóleos.<sup>41/</sup>

De ser así, el consumo anual de combustóleos para generación de electricidad durante 1984 arrojarían un volumen del orden de 90 millones de barriles, lo cual representaría el 61% del consumo nacional aparente, cuando, en 1981, lo estimábamos en 53%. Querría decir, por otra parte, que la participación estatal en el consumo interno de combustóleos que en 1981 pondeábamos en 65%, aproximadamente, se habría elevado hasta alrededor de un 74% en 1984.

c. Diesel. Ocupando un tercer lugar en importancia para el año de 1984, tanto en la refinación total de derivados (17.6%) como en el consumo nacional aparente de derivados petrolíferos (18.3%), resulta ser otro producto cuya demanda se ve seriamente afectada por la crisis. La lógica de esta dinámica se explica si recordamos su ampliamente mayoritario uso energético para el sector del transporte, por lo que sus condicionantes receptoras corren paralelamente, en gran medida, con las del consumo de gasolina.

---

41/ Afirmaciones de José Luis Aburto Avila, Gerente del Departamento de Estudios Económicos de la Comisión Federal de Electricidad. El Herald de México, noviembre 12 de 1983



Así, el consumo interno aparente se contrajo sucesivamente en 1982 y 1983, para luego tener una recuperación en 1984, y se debe tener presente que de los cuatro principales productos que hemos venido analizando (gasolina, combustibles, gas licuado y diesel) fue este derivado el que registró la tasa anual de crecimiento más alta durante el periodo 1974-1983 (confróntense datos de las páginas 42-44) con 9.3%.

Los cambios durante el último trienio se manifestaron de la siguiente manera:

#### CUADRO 30

##### CONSUMO NACIONAL APARENTE DE DIESEL 1982-1984

(Miles de barriles)

| Años | Producción | Cambio % | Exportaciones | Cambio % | Importaciones | C.N.A. | Cambio % |
|------|------------|----------|---------------|----------|---------------|--------|----------|
| 1982 | 84 254     | -14.4    | 947           | -69.6    | -             | 83 307 | -12.7    |
| 1983 | 81 745     | - 3.5    | 8 928         | 842.7    | -             | 72 817 | -12.6    |
| 1984 | 85 255     | 4.3      | 3 948         | -55.7    | -             | 81 307 | 11.6     |

FUENTES: Elaboración propia a partir de: Memoria de Labores, Pemex, 1983 y 1984

Desde luego, salta a la vista que la autosuficiencia que se logró desde el año de 1979 se mantiene, al superar los niveles de producción a los del consumo aparente, lo cual permitió de este derivado, durante los tres años, exportaciones que representan respecto al total de exportaciones de petrolíferos

el 6.2% en 1982, el 29% en 1983 y el 9.7% en 1984.

Las dos contracciones de la demanda interna de diesel, conducen a que el nivel de su consumo interno en 1983 sea menor que el alcanzado en 1978 y a que el de 1984 sea ligeramente mayor al de 1979; incluso, a pesar del repunte de 1984, el volumen producido durante este año fue menor al que se registró en el año de 1980.

No hay duda, pues, de que en el caso del diesel como en el de la gasolina, cuyo consumo interno es masivo, se revelan los severos impactos que la crisis ha causado en la demanda interna de la economía del país.

d. Gas Licuado. De entrada, conviene reparar en que este derivado, para el año de 1984, se significaba como el cuarto producto en importancia por su volumen de refinación (11.8% respecto al total) y también con relación al consumo total aparente del país en materia de derivados petrolíferos, con 14.5%.

En este caso, de manera similar al de los combustóleos, no hay contracción de su demanda, sino, por el contrario, su ritmo de crecimiento es sumamente alto durante el lapso 1982-1984.

En efecto, tratándose del gas licuado, nos encontramos, sin duda, con el derivado más problemático para Pemex y el país, ya que, además de que su demanda ha venido creciendo incesantemente, la contracción de las inversiones de la empresa impidieron a ésta dar respuesta adecuada a las necesidades del mercado interno, y se tuvo que llevar a cabo importaciones de consideración, que significaron el 43.6% de las importaciones totales de

derivados petrolíferos en 1982, 59.7% en 1983 y hasta 86.3% en 1984. Veamos más de cerca la evolución de este producto petrolero, a través de los datos que a continuación presentamos.

## CUADRO 31

## CONSUMO NACIONAL APARENTE DE GAS LICUADO 1982-1984

(Miles de barriles)

|      | Producción | Cambio % | Exportaciones | Cambio % | Importaciones | Cambio % | C.N.A. | Cambio % |
|------|------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|--------|----------|
| 1982 | 55 042     | 10.9     | 430           | -53.8    | 1 315         | -31.1    | 55 927 | 10.5     |
| 1983 | 56 539     | 2.7      | 1 556         | 261.8    | 3 793         | 188.4    | 58 776 | 5.0      |
| 1984 | 57 115     | 1.0      | 2 920         | 87.6     | 10 426        | 174.8    | 64 621 | 9.9      |

FUENTES: Elaboración propia, a partir de : Memoria de Labores, Pemex, 1983 y 1984

A lo largo del periodo, Pemex reconoció que, a corto plazo, no estaba en condiciones de aumentar la oferta nacional de gas licuado, en virtud de dos razones principales: la magnitud de las inversiones que se requerirían para ampliar la capacidad de procesamiento y porque se enfatizaba que la orientación de la producción de la empresa se dirigía básicamente, hacia la satisfacción de las necesidades de la planta industrial del país. Toda esta situación, contrasta abiertamente con el lapso 1974-1981, cuando la producción de gas licuado casi se triplicó.

Sin embargo, si bien la demanda de este derivado fue generalizada en las mayores concentraciones urbanas del territorio nacional, las presiones más importantes se localizaron en

las poblaciones fronterizas de los estados de Chihuahua, Coahuila, Sonora y Baja California Norte. Sobre todo, porque proliferó el uso creciente del gas licuado como carburante para vehículos auto motores.

Ante tal dinámica, y dadas las enormes proporciones que alcanzó el problema en 1984, en que Pemex tuvo que destinar más de 261 millones de dólares en importaciones de este producto, con el agravante de tener que vender internamente a precios mucho menores a los que de importación -aspecto que veremos con más detalle líneas adelante-, se toma la decisión de prohibir el uso de gas licuado para la carburación, estableciéndose severas sanciones tanto a distribuidores como a usuarios que contravengan el decreto establecido el 21 de diciembre de 1984. 42/

#### 4. Venta de Hidrocarburos y Consumo Interno

##### 4.1 Ventas totales y destino

Sin perder de vista nuestro objetivo principal de analizar el comportamiento del consumo interno, nuevamente conviene dar una idea general de la evolución que se sucede en las ventas totales de Pemex con respecto a su destino externo o interno, así como por los grupos principales de productos, durante los años de 1982 a 1984. Para tales fines no valdremos del cuadro siguiente:

42/ "Prohibición del uso de Gas LP para carburación". Desplegado conjunto de SEMIP, SECOFI y PEMEX. El Universal, diciembre 21 de 1984.

## CUADRO 32

## COMPOSICION DE VENTAS TOTALES DE PEMEX SEGUN DESTINO 1982-1984

(Millones de pesos)

| AÑOS | T O T A L E S |     | VENTAS INTERNAS |    | VENTAS EXTERNAS <sup>*/</sup> |    |
|------|---------------|-----|-----------------|----|-------------------------------|----|
|      | Valor         | %   | Valor           | %  | Valor                         | %  |
| 1982 | 1 135 386     | 100 | 182 146.4       | 16 | 953 239.5                     | 84 |
| 1983 | 2 493 840     | 100 | 551 320.4       | 22 | 1 942 519.6                   | 78 |
| 1984 | 3 732 380     | 100 | 969 883.7       | 26 | 2 762 495.8                   | 74 |

FUENTES: Memoria de Labores, Pemex, 1983 y 1984

\*/ En virtud de las sucesivas devaluaciones del peso mexicano respecto al dólar en estos años, se aplicaron las medias aritméticas del tipo controlado de cambio, conforme estimaciones del Banco de México: 57.4431 en 1982, 120.1675 en 1983 y 167.7697 en 1984. Indicadores Económicos, mayo de 1984

Como podemos percatarnos, los ingresos por ventas se elevaron considerablemente en estos tres años: los totales más que triplican su nivel, los externos también casi triplican su monto y los internos tienen un enorme impulso, dado que más que quintuplica su nivel, todo ello comparando los años extremos del periodo 1982-1984. Siendo lo más notable el incremento de los ingresos por la vía de las ventas internas, conviene apuntar que ello obedeció, fundamentalmente, a la alteración que se da en la añeja política de estabilidad en materia de precios internos para los productos petroleros, ya que -como veremos con detenimiento más adelante- durante estos años se suceden aumentos de precios prácticamente en cadena.

En tales condiciones, la sistemática declinación de los ingresos por ventas internas que venía ocurriendo desde 1975 en que éstas representaban el 94.8% de los ingresos totales de Pemex para llegar al año de 1982 en que sólo representaban el 16%, en virtud de dichos aumentos de precios internos, la tendencia decreciente se rompe y los dos últimos años reflejan aumentos absolutos de enorme trascendencia, permitiendo que la participación relativa de ventas internas respecto a las totales se incremente hasta el 26% en 1984.

Sin embargo, no podemos perder de vista que los datos presentados en el cuadro anterior, se encuentran sumamente afectados por algunos elementos que, puestos en consideración, si bien no negarían las conclusiones a que arribamos en los párrafos anteriores, sí permitirían ponderar más adecuadamente el alcance real de las ventas petroleras. Nos referimos a que las realizadas en el interior del país se vieron sumamente impactadas por el proceso inflacionario tan elevado que se tuvo durante estos años y, por otra parte, en el caso de las exportaciones petroleras, los ingresos por este concepto resultan exageradamente incrementados al hacerse la conversión de dólares a pesos, dadas las devaluaciones que se han venido verificando. Tal vez, una forma de acercarse un poco más a la evolución real del comportamiento de las ventas, sería expresándolas en dólares, con lo cual tendríamos los siguientes resultados.

## CUADRO 33

## COMPOSICION DE VENTAS TOTALES DE PEMEX SEGUN DESTINO 1982-1984

(Millones de dólares)

| AÑOS | T O T A L E S |           | I N T E R N A S */ |           | E X T E R N A S |           |
|------|---------------|-----------|--------------------|-----------|-----------------|-----------|
|      | Valor         | Aumento % | Valor              | Aumento % | Valor           | Aumento % |
| 1982 | 19 765        | 3.5       | 3 171              | -29.8     | 16 545          | 13.5      |
| 1983 | 20 753        | 5.0       | 4 588              | 44.7      | 16 165          | -2.5      |
| 1984 | 22 247        | 7.1       | 5 781              | 26.0      | 16 466          | 1.8       |

FUENTES: Elaboración propia, a partir de Memoria de Labores, Pemex, 1983 y 1984

\*/ En este caso, se procedió a dividir los ingresos reportados por Pemex entre las medias aritméticas del tipo de cambio controlado, conforme a los datos manejados en el cuadro anterior.

Como puede observarse, expresados los ingresos por ventas de esta manera, los incrementos resultan mucho menos espectaculares, aunque de cualquier manera se puede claramente detectar la trascendencia de los ingresos por ventas internas en los dos últimos años. De igual modo, podemos nítidamente apreciar el estancamiento que se da en las ventas petroleras externas en el último bienio, después de haber tenido un considerable aumento en 1982.

Como consecuencia de todo lo anterior, se dan algunos cambios en la composición de las ventas de Pemex por grupos de productos, quedando de la siguiente manera: la participación de las ventas de crudo que habían venido creciendo incesantemente desde 1974 (2.4% respecto al total) y que alcanza su máximo en 1982 con 79%, para 1984 desciende a 67.3%; por el contrario, en

el caso de las ventas de petrolíferos, cuya participación había venido decreciendo incesantemente de un 82.7% en nuestro primer año de referencia de 1974, en 1982 detiene esa marcha llegando al 13.5% para posteriormente recuperar terreno hasta colocarse con 22.8% en 1984; con los productos petroquímicos sucede algo similar que con los petrolíferos, puesto que también en 1982 de tienen su bajas sucesivas llegando a 3.6% y en 1984 se incrementa su participación relativa hasta 5.2%; finalmente, las ventas de gas guardan más o menos su misma participación relativa de años anteriores, para fijarse en 4.2% en 1984 (confróntense estos datos con los del cuadro 18 de la p. 57 de este mismo trabajo).

#### 4.2 Ventas internas de principales petrolíferos

La forma de abordar la evolución de este aspecto del consumo interno en el contexto de la crisis, sería similar a la que desarrollamos para el periodo 1974-1981. Es decir, fincando nuestro análisis en los cuatro productos que -por encima de la recesión económica- se siguen manteniendo hasta la fecha como los más importantes en el mercado interno desde cualquier ángulo que se les contemple y, por supuesto, en el consumo nacional aparente: gasolinas, combustóleos, diesel y gas licuado. Es es tos productos, para el año de 1984, seguían teniendo un enorme peso tanto en el volumen de ventas totales internas como en términos de valor, con porcentajes conjuntos de 92.1 y 77.2, respectivamente.



De hecho, buena parte del análisis de este problema ha sido ya planteado en el apartado visto sobre el comportamiento del consumo interno aparente. Sin embargo, en el terreno de las ventas podremos ver más claramente la tónica dominante de la contracción generalizada de la demanda interna -con la señalada excepción de los combustóleos y el gas licuado- y cómo, a pesar de ello, se da una enorme multiplicación de los ingresos por ventas internas de petrolíferos, efecto de los sucesivos aumentos de precios de éstos y en un contexto generalizado de aguda inflación.

Para tales fines, nos valdremos del cuadro que a continuación se presenta, relativo a la evolución del volumen de ventas internas.

## CUADRO 34

PEMEX: VOLUMEN DE VENTAS INTERNAS DE PETROLIFEROS

POR GRUPOS MAS IMPORTANTES 1982-1984

(Miles de barriles)

| Años                           | Total   | Gasolinas | Quero<br>se<br>nos <u>1/</u> | Diesel | Combustó<br>leos | Gas<br>LP | Otros<br><u>2/</u> |
|--------------------------------|---------|-----------|------------------------------|--------|------------------|-----------|--------------------|
| 1982                           | 393 680 | 131 736   | 23 794                       | 81 207 | 98 243           | 47 176    | 11 524             |
| 1983                           | 375 298 | 115 634   | 20 399                       | 70 291 | 107 769          | 51 125    | 10 080             |
| 1984                           | 395 319 | 114 110   | 19 411                       | 72 986 | 116 948          | 59 811    | 12 053             |
| PORCENTAJES RESPECTO AL TOTAL  |         |           |                              |        |                  |           |                    |
| 1984                           | 100     | 28.9      | 4.9                          | 18.5   | 29.6             | 15.1      | 3.0                |
| CAMBIOS PORCENTUALES 1984-1981 |         |           |                              |        |                  |           |                    |
|                                | 2.9     | -12.6     | -20.4                        | -14.1  | 28.3             | 44.1      | 6.7                |

FUENTES: Elaboración propia, aplicando conversiones y variaciones anuales de crecimiento reportadas en Memoria de Labores, Pemex, 1982, 1983 y 84.  
1/ Incluye turbosina, tractogas, tractomex, diáfano y petróleo incoloro.  
2/ Incluye asfaltos, grasas, parafinas y lubricantes.

Como ya advertíamos, la caída generalizada de la demanda interna en nuestro país durante estos años de crisis, tuvo un claro impacto en el volumen de ventas internas de petrolíferos. La situación es así, a pesar de los verdaderamente excepcionales comportamientos de las ventas de combustóleos y del gas licuado, ya que los primeros mantuvieron un ritmo de aumento por encima del 25% en cada uno de los tres años del periodo, y en el caso del segundo, el aumento del volumen de ventas también se mantuvo incesante; el hecho es que, comparando el volumen total de ventas de petrolíferos que se registró para el año de 1981 con el de 1984, se refleja un modesto crecimiento del orden de 2.9%. Lo dominante fueron las contracciones generales en los volúmenes de ventas internas, como lo evidencian los casos de gasolinas, diesel y querosenos.

Dicho sea de paso, esta situación brindó cierto relativo respiro a Pemex en materia de refinación, a diferencia de años previos. Los apuntamientos de la empresa en este sentido fueron por demás elocuentes.

En 1982, se señalaba:

"Se llevó a cabo la reparación y mantenimiento de las plantas de proceso que venían operando a máxima capacidad por periodos prolongados, a consecuencia del crecimiento exagerado de la demanda en los últimos 5 años. En total se repararon 206 plantas de proceso y 125 plantas auxiliares... A partir del segundo semestre, se tenía capacidad suficiente para atender la demanda nacional; sin embargo, se presentaron condiciones económicas que provocaron una contracción del mercado, lo que permitió disponer de excedentes de crudo para exportación".43/

Y en 1983, se ratificaba y ampliaba la situación:

"Durante el año, se continuó el programa intensivo de reparación y mantenimiento de 175 unidades de proceso, 126 calderas y 50 turbogeneradores, para apoyar la producción del área de refinación... La producción obtenida fue suficiente para atender la demanda nacional; asimismo, los excedentes permitieron exportaciones de gasolina, turbosina, diesel y combustóleo".44/

El cuadro de 1984 fue un tanto cuanto similar:

"Continuó el intenso programa de reparación y mantenimiento de plantas de proceso y servicios auxiliares; se realizaron 94 reparaciones de plantas de proceso de 156 instaladas; 36 calderas de 54 instaladas, 20 turbogeneradores de 32 instalados y 189 tanques de almacenamiento... La producción fue suficiente para satisfacer la demanda nacional y exportar excedentes de gasolina, turbosina, diesel, virgin stock y combustóleo, por arriba del programa".45/

En lo que se refiere a los ingresos de Pemex por concepto de ventas internas de derivados petrolíferos, la evolución fue la siguiente:

#### C U A D R O 35

PEMEX: VALOR DE VENTAS INTERNAS DE PETROLIFEROS, POR PRINCIPALES GRUPOS 1982-1984 (Millones de pesos)

| Años                           | Total   | Gasolina. | Querosenos 1/ | Diesel  | Combustóleos. | GAS LP | Otros 2/ |
|--------------------------------|---------|-----------|---------------|---------|---------------|--------|----------|
| 1982                           | 132 151 | 33 338    | 22 606        | 40 555  | 11 707        | 10 658 | 13 286   |
| 1983                           | 401 401 | 174 280   | 71 250        | 63 683  | 36 316        | 20 137 | 35 736   |
| 1984                           | 657 376 | 264 235   | 88 997        | 111 184 | 106 198       | 26 490 | 60 272   |
| Porcentajes respecto al total  |         |           |               |         |               |        |          |
| 1984                           | 100     | 40.2      | 13.5          | 16.9    | 16.1          | 4.0    | 9.1      |
| Cambios porcentuales 1984/1981 |         |           |               |         |               |        |          |
|                                | 693     | 658       | 780           | 746     | 1 309         | 266    | 506      |

FUENTES: Memoria de Labores, Pemex, 1983 y 1984.

1/ Incluye turbosinas, tractogas, tractomex, diáfano y petróleo incoloro.

2/ Incluye asfaltos, grasas, parafinas y lubricantes.

44/ Memoria de Labores, Pemex, 1983.

45/ Memoria de Labores, Pemex, 1984.

Como fiel reflejo del comportamiento de las ventas de los principales petrolíferos, las ventas totales en su volumen registran sólo un pequeño aumento en la comparación de los niveles de 1981 y 1984. Mas en términos de valor -durante el mismo lapso- se da un incremento de casi 7 veces como un lógico resultado de los aumentos de precios internos, lo cual de hecho será una constante para casi todos los componentes de estos productos petroleros.

Las gasolinas con caídas sucesivas durante los tres años, arrojan una contracción de su volumen de ventas durante todo el periodo del orden de -12.6%, que contrasta enormemente con un aumento de sus ingresos comparativos entre 1981 y 1984 del rango de más de 6.5 veces. Aquí conviene subrayar que, en el año de 1982, se presentaron situaciones respecto a las gasolinas que con toda seguridad preocuparon enormemente a las autoridades de Pemex: no obstante los aumentos de precios de finales de diciembre de 1981 y el decretado en agosto de 1982, los ingresos por venta de gasolina cayeron en -4.3% comparados con los alcanzados en 1981 (33 338 millones de pesos y 34 835 millones), lo cual por lo menos no había acontecido en todos los años que hemos analizado desde 1974; por otra parte, la descendente participación relativa de los ingresos provenientes de la venta de gasolina dentro del total, en este mismo año de 1982, registra un nivel tal (25.2% contra 56% en 1974), que condujo a la empresa hacia la búsqueda de romper con esta tendencia, a través del mecanismo de mayores incrementos de precios.

De esta manera, para el año de 1983, se da un espectacular aumento en los ingresos por ventas de gasolina de 422.8% en comparación con el año previo que, como decíamos, tuvo una ta sa negativa. Por consecuencia, su participación relativa se alienta notablemente hasta alcanzar el 40.2% en 1984, restableciendo su tradicional papel de principal aportador de ingresos por ventas internas de derivados, aunque, tratándose de volumen, cede su lugar a los combustóleos. Tómesese en cuenta que el volumen de ventas de gasolina de 1984, que alcanzó 114 110 miles de barriles, es menor al que se registró en el año de 1980: 114 994 miles de barriles.

Por su destino mayoritario como energético del transporte, el caso del diesel es muy similar al de la gasolina: a pesar de la recuperación que logra en 1984 en el monto del volumen vendido internamente (3.8%, comparado con el año previo), en todo el periodo registra una caída de -14.1% que incluso fue ma y or a la que tuvieron las gasolinas (-12.6%). Ilustrador resulta el hecho de que el volumen de ventas internas de diesel en 1984 es inferior al que se tuvo en el año de 1979: 72.9 millones de barriles y 74 millones, respectivamente.

Por cuanto al valor de ventas del diesel, la evolución también es muy cercana a la de las gasolinas, dado que los ingresos por este concepto se incrementaron más de siete veces (comparando 1984 y 1981). Con ello, su participación relativa dentro del total de ingresos de Pemex por ventas internas de pe trolíferos se mantuvo al nivel tradicional: 16.9% en 1984.

Analizando el comportamiento de las ventas de combustóleos, podemos ver que en sus resultados pesó la política de buscar la sustitución del gas por este otro energético en los usos industriales ya que, como hemos venido apuntando, contrariamente a la contracción de la demanda interna de productos petroleros, las de combustóleos crecen considerablemente: 28.3% en el volumen y 13 veces en su valor, si se comparan los años de 1981 y 1984. Conviene acotar que los ingresos por venta de combustóleos durante el trienio analizado, son los que más crecen de todos, al haber registrado un crecimiento porcentual de 1 309 entre 1981 y 1984.

Esta extraordinaria situación, resultado también de los ajustes a los precios que se suceden durante estos años, conduce a que los combustóleos incrementen considerablemente su participación relativa en el total de ventas internas de derivados: en términos de volumen pasando del 23.7% que mantuvieron en 1981 al 29.6% en 1984 y, en esos mismos años, en términos de valor del 9% 16.1%. Volvemos a enfatizar que, para 1984, los combustóleos se colocaron como el derivado de mayor venta en volumen, por encima de las gasolinas.

El otro caso verdaderamente excepcional en materia de ventas internas sería el gas licuado, ya que también lejos de haberse contraído su demanda, ésta creció inconteniblemente, lo cual se refleja con toda claridad ubicando que el ritmo del volumen de sus ventas fue el que más creció durante el periodo, con un resultado de 44.1% si se comparan los montos de 1981 y 1984 y, sin embargo, en términos de valor resulta ser el que

menos creció de todos los principales grupos de derivados que presentamos en el cuadro correspondiente al sólo lograr un aumento de 266%, en el mismo lapso.

Como consecuencia de lo anterior, su peso relativo al total de las ventas internas se altera de la siguiente manera: de participar con el 10% en el volumen de 1981, para 1984 crece hasta colocarse en 15.1%; de participar con el 8.7% en el valor de las ventas internas en 1981, desciende hasta representar sólo el 4% en 1984.

Las grandes diferencias del gas licuado respecto al comportamiento de los combustóleos, serían, por una parte, que las modificaciones de precios durante estos años fueron mucho menores que las ocurridas en los combustóleos y, por otra, que a diferencia de la abundante sobreproducción de los combustóleos, (en relación al consumo interno), con el gas licuado no ocurre lo mismo, sino por el contrario -como ya hemos anotado- se detecta una amplia incapacidad de Pemex en la refinación de este derivado, teniéndose que importar cantidades sumamente elevadas para satisfacer la demanda del país.

En estas condiciones, consideramos que en materia de consumo interno de derivados, el gas licuado representa uno de los problemas más graves que enfrenta la empresa paraestatal dada la política de contención de aumentos de precios a este energético cuyo impacto es más directo al grueso de la población mexicana, las cuantiosas inversiones que se requerirían para incrementar sustancialmente su producción, su desviación para usos no domésticos y el incesante aumento de su demanda interna.

## 5. PRECIOS Y CONSUMO INTERNO 1982-1984.

### 5.1 Ajustes a la política general

El contexto generalizado de crisis en la economía mexicana, también tuvo sus estragos en el manejo y conducción de la política económica estatal en materia de precios internos para los productos derivados del petróleo, teniendo que ser ajustados a las nuevas condiciones.

En esta ocasión se combinaron un conjunto de elementos que estuvieron permanentemente presionando a la alza de precios, dentro de los cuales consideramos que los más destacados fueron los siguientes:

- 1.- Aunque Pemex no brinda ni un ápice de información en materia de costos, pareciera indudable que, ante el impresionante proceso inflacionario que en el trienio acumuló un 238.8%, aquellos debieron haber aumentado lo suficiente como para convertirse en un elemento de peso en materia de fijación de nuevos precios.
- 2.- La tarea de Pemex en el renglón de aportación a las finanzas públicas que se reforzó a finales de la década de los años setenta, en los últimos tres años se vuelve vital para la economía mexicana, y dada la circunstancia de las caídas de ingresos por ventas externas, necesariamente obligaron a hacer participar mayormente a los ingresos por ventas internas lo cual gravitó en la política de precios.



3. La crisis financiera del país -como parte de la global- no dejó de causar sus impactos a la empresa número uno del país. El creciente endeudamiento de la empresa de años previos, sobre cuya base se fincó en gran medida la expansión petrolera, se reconoció oficialmente haber llegado a niveles sumamente riesgosos y aun no deseándolo el hecho es que prácticamente se cierra esta vía de obtención de recursos financieros, ello conduce a que éstos tengan que ser buscados en las fuentes internas, parte de lo cual se hace a través de incrementar precios a los derivados petrolíferos.

4. Por último, pareciera indudable que estuvieron presentes los esfuerzos estatales por contrarrestar el irracional comportamiento del consumo interno energético, utilizando el mecanismo de los precios. En este sentido, vale la pena recoger lo que el Programa Nacional de Energéticos 1984-1988 se plantea alrededor de las tarifas internas para hidrocarburos y sus derivados.

"Los precios y tarifas constituirán un instrumento importante de la política energética ya que apoyarán los ingresos de las empresas del sector y contribuirán a inducir el esfuerzo de ahorro de energéticos y el avance en el proceso de diversificación de fuentes.

"Con el inicio de la presente administración, se han iniciado esfuerzos importantes en materia de precios y tarifas de los energéticos en particular en la rama de hidro-

## CUADRO 36

## PRECIOS DE VENTA AL PUBLICO DE PRINCIPALES DERIVADOS PETROLIFEROS Y GAS NATURAL 1982-1984

(Pesos por Unidad)

| P R O D U C T O S |                   | 1982              | 1982                | 1983               | 1983               | 1984                | 1984   | 1981               | Aumento              |
|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------|--------------------|----------------------|
|                   |                   | (2 Agosto)        | (3 Dic.)            | (7 Abril)          | (27 Oct.)          | (13 Abril)          | (Dic.) | (Dic.)             | % Dic. 84<br>Dic. 81 |
| GASOLINAS         |                   |                   |                     |                    |                    |                     |        |                    |                      |
| Nová              | (Lt)              | 10.00             | 20.00               | 24.00              | 30.00              | 40.00               | 40.00  | 2.80               | 1 328                |
| Extra             | (Lt)              | 15.00             | 30.00               | 35.00              | 41.00              | 54.00               | 54.00  | 7.00               | 661                  |
| Gas Avión 80      | (Lt)              | n.d.              | 20.00               | n.d.               | 30.00              | 40.00               | 40.00  | 2.70               | 1 381                |
| Gas Avión 130     | (Lt)              | n.d.              | 30.00               | n.d.               | 41.00              | 54.00               | 54.00  | 3.53               | 1 429                |
| COMBUSTIBLES:     |                   |                   |                     |                    |                    |                     |        |                    |                      |
| Pesado            | (Lt)              | .61 <sup>1/</sup> | 1.16 <sup>2/</sup>  | 1.40 <sup>5/</sup> | 3.44 <sup>7/</sup> | 5.95 <sup>7/</sup>  | 8.35   | .50                | 1 570                |
| Ligero            | (Lt)              | .76 <sup>1/</sup> | 1.16 <sup>2/</sup>  | 1.40 <sup>5/</sup> | 4.00 <sup>7/</sup> | 6.81 <sup>7/</sup>  | 9.61   | .58                | 1 556                |
| DIESEL            | (Lt)              | 4.00              | 10.00               | 14.00              | 19.00              | 26.00               | 26.00  | 1.00               | 2 500                |
| GAS LICUADO       | (Kg)              | 5.10              | 7.00 <sup>3/</sup>  | 8.20               | 10.00              | 11.80 <sup>8/</sup> | 12.40  | 3.15 <sup>8/</sup> | 293                  |
| QUEROSENOS:       |                   |                   |                     |                    |                    |                     |        |                    |                      |
| Petróleo Inc.     | (Lt)              | n.d.              | 10.00               | n.d.               | 19.00              | 26.00               | 26.00  | 1.50               | 1 633                |
| Acaite Lámpara    | (Lt)              | n.d.              | 10.00               | n.d.               | 19.00              | 26.00               | 26.00  | 1.50               | 1 633                |
| Tractogas         | (Lt)              | n.d.              | 10.00               | n.d.               | 19.00              | 26.00               | 26.00  | 1.00               | 2 500                |
| Tractomex         | (Lt)              | n.d.              | 6.50                | 6/                 | 10.70              | 17.00               | 19.00  | .55                | 3 354                |
| Diáfano Ind.      | (Lt)              | n.d.              | 6.50                | 6/                 | 10.70              | 17.00               | 19.00  | .55                | 3 354                |
| Diáfano Dom.      | (Lt)              | n.d.              | 6.50                | 6/                 | 10.70              | 17.00               | 19.00  | .55                | 3 354                |
| Turbosina         | (Lt)              | n.d.              | 13.87 <sup>4/</sup> |                    |                    |                     | 51.99  | 6.56               | 692                  |
| GAS NATURAL       |                   |                   |                     |                    |                    |                     |        |                    |                      |
| Industrial        | (m <sup>3</sup> ) | .65 <sup>1/</sup> | 1.14 <sup>2/</sup>  | 1.39 <sup>6/</sup> | 4.99               | 8.59                | 13.39  | .50                | 2 578                |
| Doméstico         | (m <sup>3</sup> ) | 1.21              | 1.60 <sup>4/</sup>  | 2.00               | 4.99               | 8.59                | 13.39  | 1.21               | 1 006                |

- FUENTE:** Memoria de Labores, Pemex, 1982, 1983 y 1984; Anuario Estadístico Pemex, 1983; Catálogo de Precios, Gerencia de Ventas, Subdirección Comercial, Pemex; notas periodísticas y estimaciones propias.
- 1/ A partir del mes de junio se decide modificar el aumento de 2.5% mensual, que operaba desde noviembre de 1980, incrementándose a 5% mensual.
  - 2/ Se fijan nuevos precios y continúan los incrementos mensuales de 5%.
  - 3/ Aumento de 30 centavos mensuales desde enero de 1983.
  - 4/ Se fija nuevo precio y se establece aumento de 10 centavos mensuales a partir de enero de 1983.
  - 5/ Nueva modalidad de incrementos mensuales de 30 centavos, desde mayo de 1983.
  - 6/ A partir del mes de abril se decreta un aumento de 60 centavos mensuales.
  - 7/ Nuevos precios y continúa aplicación de aumentos mensuales: 30 centavos pesado y 35 centavos ligero.
  - 8/ Desde el mes de junio de ese año se canceló el incremento que venía aplicándose de 30 centavos mensuales.
  - 9/ Precio promedio del año.

carburos, que han permitido eliminar grandes rezagos. De aquí que, en adelante, los ajustes tenderán a ser menores.

**Rama de hidrocarburos:**

- \* Considerando la conveniencia de transferir al resto de la economía la ventaja comparativa que tiene México como poseedor de hidrocarburos, los niveles de precios internos se mantendrán inferiores a los que prevalecen en el exterior, salvo en el caso de los productos de importación o de los que contengan una alta proporción de insumos importados.
- \* El precio de cada producto se fijará con base en consideraciones de oferta y demanda, disponibilidad, patrón de consumo que se desee estimular y beneficio relativo que se pretenda otorgar al sector consumidor, procurando realizar ajustes graduales.
- \* El criterio básico para la fijación de precios de combustibles, será su sector de consumo final (rural, doméstico, industrial, transporte) en términos de poder calórico de cada producto. Para aquéllos cuyo uso es primordial en el sector rural (diáfano, tractogas), su nivel de precios será inferior al de los demás combustibles.
- \* En cuanto a los productos destinados al transporte, su estructura reflejará una jerarquización en términos de prioridad social, considerando el valor energético del diesel, en virtud de que su destino principal es el transporte colectivo y de mercancías. El grupo de las gasolinas se acercará a los niveles prevalecientes en el exterior, con el fin de propiciar patrones de consumo menos dispendiosos y desincentivar el uso del transporte individual".<sup>46/</sup>

Aunque las disposiciones adoptadas en este nuevo Programa Nacional de Energéticos se formalizan durante la parte final del periodo que estamos analizando, de hecho gran parte de

<sup>46/</sup> Programa Nacional de Energéticos 1984-1988. Diario Oficial, agosto 15 de 1984, p. 35

ellas -tratándose de precios- venían siendo aplicadas desde 1982 y más bien habría que entender estas medidas como la conclusión de la política de precios que Pemex establecía ante la magnitud de la crisis económica.

En consecuencia, consideramos que la esencia fundamental de la paraestatal en cuanto a su papel de traslado de plusvalía no se cancela de ninguna manera, a pesar de los sucesivos aumentos de precios internos. Sin embargo, es indudable que se operan cambios importantes: se confirma el abandono de la política de subsidios generalizados, a cambio de una de carácter selectivo conforme a los criterios que se plasman en el Programa Nacional de Energéticos (PNE); la política de precios eleva su rango de importancia no sólo como instrumento de posible orientación energética, sino, sobre todo, en el plano de la política financiera del conjunto de la economía y, especialmente, para el propio desenvolvimiento de la rama petrolera mexicana; así, los años de 1982-1984 contemplan una amplia diversificación de las decisiones en materia de precios internos, se podría decir que para cada tipo de derivado petrolífero.

La base de nuestras anteriores apreciaciones, se desprenden de la siguiente ilustración estadística de lo ocurrido en materia de precios internos durante el último trienio.

Como podemos percatarnos, a diferencia del lapso 1974-1981, las modificaciones de precios internos son sumamente considerables. Baste mencionar que en esta ocasión los aumentos porcentuales entre diciembre de 1981 y diciembre de 1984, para todos y cada uno de los productos analizados, se colocaron por encima del índice acumulado de precios al consumidor para el mismo periodo 1982-1984: 238.80%.

En el conjunto de aumentos de precios sobresalen, en orden de importancia, los de algunos querosenos como el tractomex, el diáfano industrial y diáfano doméstico (3 354% de incremento); enseguida, el gas natural industrial (2 578% de incremento); después, el tractogas y el diesel (2 500% de aumento); otros dos querosenos: petróleo incoloro y aceite de lámpara (1 633% de incremento); los combustóleos: pesado (1 570%) y ligero (1 556%) y la gasolina Nova (1 328%). De conformidad con los resultados, los que "menos" habrían aumentado serían: gas licuado 293%, gasolina Extra 661%, turbosina 692% y el gas natural doméstico 1 006%.

Los alcances de estas modificaciones fueron claves para el país y para la propia empresa, al materializarse en corrientes de ingresos sumamente importantes; más también fue un hecho el que la "catarata" de aumentos de precios internos a los derivados petrolíferos, de una u otra manera, ha venido siendo un pesado factor de aliento al crónico proceso inflacionario que padece nuestra economía.

Por lo que se refiere a los ingresos por ventas internas, el año de 1984 deja ver ya claramente algunos de los logros generados por los considerables ajustes de precios internos que, junto con los ingresos por exportaciones de crudo -no obstante su sucesivo deterioro-, arrojarían resultados destacados.

"En 1984, Pemex cubrió el 85% de sus gastos totales con recursos propios -en 1982 esa proporción era de 61%-; incrementó su reserva patrimonial 11 veces, elevó su patrimonio respecto a los activos totales de 25% a 57%, y de diciembre de 1982 a la fecha ha reducido su deuda externa en 3 500 millones de dólares. De particular significación ha sido su contribución fiscal, con impuestos pagados y retenidos por IVA e impuestos a la gasolina, de 7 billones 500 mil millones de pesos en el trienio 1983-1985, lo que representa alrededor del 45% de la recaudación total".<sup>47/</sup>

En efecto, el Informe Anual de Pemex correspondiente a 1984, señala que:

"Los impuestos y derechos pagados en forma directa por Pemex en el año fueron de 1.7 billones de pesos, 75% más que en 1983, lo que equivale al 46% de las ventas totales".<sup>48/</sup>

A lo consignado en esta última cita, habría que sumar alrededor de 655 mil millones de pesos por concepto de impuestos causados por terceros y retenidos por la institución, lo cual elevaría el total de impuestos a más de 2.3 billones de pesos durante 1984. Se estima que para 1985, las contribuciones de la

<sup>47/</sup> III Informe Presidencial de Miguel de la Madrid H. Suplemento del periódico El Día, 2 de septiembre de 1985

<sup>48/</sup> El Universal, 19 de marzo de 1985

empresa asciendan a 3.7 billones de pesos: 2.7 por impuestos propios y un billón en su carácter de retenedor.

Ya desde principios de 1985, el director general de Pemex, Mario Ramón Beteta, consignaba que:

"Hemos desendeudado a esta institución que llegó a representar una cuarta parte del total de México y, de aproximadamente 20 mil millones que debíamos al principio de la presente administración, ahora debemos 16 500 millones de dólares... la tendencia se mantendrá, aunque no en el mismo ritmo".<sup>49/</sup>

Es decir, todo ello se logra con el enorme soporte que ha significado el sustancial aumento de los ingresos por ventas internas, en virtud de la aplicación de incrementos a los precios de los derivados petrolíferos y aun a los productos de la petroquímica básica. Con lo cual se puede decir que se concreta uno de los propósitos que en materia de manejo de precios internos fija el PNE de agosto de 1984.

Por otra parte, aunque desafortunadamente no disponemos de datos comparativos más actuales entre los precios internacionales e internos para derivados petrolíferos, no pareciera aventurado señalar que seguramente la brecha tan enorme que existía se ha disminuido, aunque por los propios aumentos a nivel internacional y nuestras crónicas altas tasas de inflación, es po-

<sup>49/</sup> Excelsior, enero 12 de 1985. Vale la pena mencionar que, no obstante este avance logrado en materia de la deuda externa de Pemex, ésta seguiría siendo superior a las deudas totales de varios países latinoamericanos y, de acuerdo con CEPAL, mayor que la de todo el conjunto de países centroamericanos, cuyo monto oscilaría en unos 14 mil millones de dólares, y también las de varios países sudamericanos.

sible pensar que tal diferencia es, para algunos casos, mayor que la que pretenden establecer las autoridades estatales. Y a propósito del problema inflacionario que padecemos, vale la pena acotar que, no obstante lo que oficialmente se ha dicho, la política de aumentos de precios internos a productos petroleros se enfrenta al hecho de que dichos incrementos -de manera real o ficticia- han desempeñado un papel importante en el agudo problema de inflación que vive el país, por lo que, en el actual contexto económico de crisis, las posibilidades de continuar aplicando esta política se han visto afectadas.

## 5.2 Análisis por productos más importantes

Pero veamos algunos elementos adicionales en torno a los cambios que operaron en sus precios algunos de los principales derivados, sin perder de vista que gasolinas, combustóleos, diesel y gas licuado siguen siendo los productos de mayor importancia.

Dado que algunos querosenos (tractomex, diáfano industrial y doméstico e incluso el tractogas) encabezaron los mayores incrementos de precios durante el periodo considerado, conviene subrayar que, (no obstante su reducido peso en el monto y valor de ventas internas), tal situación contrasta con lo establecido en el PNE en cuanto que, ubicado su uso primordial en el sector rural se pretende que, "su nivel de precios (sea) inferior al de los demás combustibles"; los hechos demuestran que, por ejemplo, al cierre de 1984, el precio del tractogas estaba por encima del precio de los combustóleos, del gas licuado, del gas natural y a



un precio similar al del diesel; por su parte, el diáfano tenía un precio superior a los combustóleos, al gas licuado y al gas natural. Al mismo tipo de conclusiones se arribaría si se analizara el caso del tractomex.

El segundo producto que registró mayor incremento de su precio, resultó ser el gas natural industrial. Sin embargo, conviene que hagamos un tratamiento más amplio y no sólo restringido a la evolución de sus precios, por lo cual dedicaremos un breve apartado al final de este trabajo.

El tercer derivado que arrojó el mayor aumento porcentual fue el diesel. Aquí el cambio es verdaderamente radical, si tomamos en cuenta que durante el lapso 1974-1981 (siete años) sólo había duplicado su precio de 50 centavos el litro a 1 peso; en cambio de diciembre de 1981 a diciembre de 1984 (tres años) multiplicó por 26 veces su precio anterior al llegar a 26 pesos el litro. Ello explica por qué, a pesar de que en el período su volumen de ventas tuvo una contracción de -14.1%, en términos de valor los ingresos crecieron en 746%. Dichos considerables aumentos de precio al diesel desempeñaron un papel de causa y efecto, a la vez, en la baja dinámica que observó la rama del autotransporte en nuestro país.

En cuanto a los combustóleos, que se constituyeron como el quinto producto en orden de importancia de aumento de precio, la trascendencia del hecho resalta si recordamos que este derivado se significó como el de mayor rango en volumen de ventas internas durante 1984. La ascendente capacidad de refinación de combustóleos por parte de Pemex y el nuevo panorama ajustado

del gas natural, alentaron el consumo interno de aquéllos.

Por lo demás, los diversos incrementos al precio del combustóleo durante el último trienio, representan la continuación de una política que se viene aplicando desde 1980. Como podemos apreciar en el cuadro relativo a precio, la característica de estos años es que los aumentos se suceden con mayor frecuencia y cada vez en mayor magnitud: en junio de 1982 aumentos de 5% mensual, en octubre de 1983 de 30 centavos mensuales y nuevos niveles de precios en algunos de estos momentos.

Para analizar el caso de los aumentos a los precios de la gasolina Nova, debemos recordar que se trata de uno de los cuatro principales petrolíferos que genera Pemex. Si bien por la contracción de su demanda interna -durante el trienio que estamos contemplando- su peso en el volumen total de las ventas de derivados desciende de 34% en 1981 a 28.8% en 1984, dados los aumentos de precios su participación en el valor total de ventas de derivados se mantuvo como la más importante de todas (40.2% en 1984 contra 42% en 1981). Precisamente, entre otras razones, una severa caída en este último terreno que se registró en 1982 al bajar a sólo representar el 25%, impulsó los nuevos aumentos de precios durante 1983 (abril y octubre) e incluso se puede contabilizar para este mismo año el aplicado en diciembre de 1982, ya que sus efectos mayores se dejaron sentir realmente hasta 1983. La trascendencia de este último aumento a que hacemos referencia, se puede ponderar de mejor manera si se repara en que, tanto en términos absolutos como relativos, la modificación del precio de la gasolina Nova de diciembre de 1982 fue la más

importante de todas las que se aplicaron a este producto durante el periodo, al pasar de 10 pesos que costaba en agosto de ese mismo año a 20 pesos por litro, es decir, el 100% en sólo 5 meses de diferencia.

Al conjunto de argumentos que hemos planteado y que alentaron las decisiones de Pemex para incrementar considerablemente los precios internos de sus productos, en el caso de la gasolina Nova, añadiríamos el particular factor de su rezago en comparación con los precios que regían en otros países -pero de manera especial en los EUA-, donde pesó enormemente el intenso proceso devaluatorio de nuestra moneda del orden de 700%, si se comparan los 26.22 pesos de cotización que tenía nuestra moneda frente al dólar al finalizar 1981 con los 209.97 pesos por dólar al cierre de 1984.

De conformidad con fuentes internacionales especializadas, las comparaciones del precio de la gasolina Nova con los que regían en otros países para el mismo tipo de gasolina, arrojaban los siguientes resultados, al inicio de 1983.

## C U A D R O 37

PRECIOS AL CONSUMIDOR DE LA GASOLINA SUPERIOR CON PLOMO EN 46 PAISES  
(Enero 1983, dólares EUA por galón de 3.785 litros)

|                           |      |                   |      |
|---------------------------|------|-------------------|------|
| Corea del Sur             | 5.38 | Honduras          | 2.07 |
| Paraguay                  | 4.21 | Guatemala         | 2.07 |
| Nicaragua                 | 3.38 | Luxemburgo        | 2.00 |
| Italia                    | 3.26 | Grecia            | 1.99 |
| Dinamarca                 | 2.98 | Turquía           | 1.88 |
| Irlanda                   | 2.95 | Costa Rica        | 1.85 |
| Japón                     | 2.89 | Dominicana        | 1.76 |
| Francia                   | 2.69 | Hungría           | 1.76 |
| Países Bajos              | 2.68 | Israel            | 1.56 |
| Brasil                    | 2.61 | Chile             | 1.53 |
| República Dominicana      | 2.57 | Antigua y Barbuda | 1.53 |
| El Salvador               | 2.56 | Nigeria           | 1.32 |
| Austria                   | 2.50 | Ecuador           | 1.15 |
| Bélgica                   | 2.45 | Colombia          | 1.07 |
| Noruega                   | 2.44 | Perú              | 1.05 |
| República Federal Alemana | 2.43 | Argentina         | 0.96 |
| Suiza                     | 2.38 | Venezuela         | 0.87 |
| Panamá                    | 2.32 | Trinidad Tobago   | 0.87 |
| Reino Unido               | 2.30 | Finlandia         | 0.85 |
| Suecia                    | 2.28 | EUA               | 0.71 |
| España                    | 2.22 | Egipto            | 0.69 |
| Jamaica                   | 2.16 | Kuwait            | 0.55 |
| Sudáfrica                 | 2.15 | México            | 0.51 |

FUENTE: Energy Détente Chart. Abril 2 de 1983.

NOTA: Para los casos de EUA y México se procedió a efectuar una estimación, dado que la fuente original reportaba precios para la gasolina superior sin plomo, lo que sería el equivalente a la gasolina Extra: 1.32 dólares el galón en EUA y 0.77 en México.

Si confrontamos estos resultados con los que presentamos en páginas anteriores para el cierre del año de 1981, el panorama realmente no se altera e incluso se podría decir que, en el conjunto, los precios internos de la gasolina tipo Nova, comparados con los de otros países, se siguieron rezagando. Como ya decíamos, esta situación se explica por la acelerada devaluación de nuestra moneda durante estos años.

No obstante esta situación, se debe destacar un logro de cierta importancia en cuanto a que los diferenciales de precio entre los EUA y México se achicaron considerablemente: a finales de 1981, el precio al consumidor de la gasolina equivalente a la Nova en los EUA era de 3.8 veces mayor que el de nuestro país, mientras que para enero de 1983 el diferencial era de sólo 39% más cara en el mercado norteamericano.

El anterior hecho no deja de tener trascendencia si se repara en el histórico consumo que ha efectuado la población norteamericana colindante en la frontera con nuestro país. Mas ahora la situación empezaba a revertirse y de ello dejaron constancia algunas noticias periodísticas desde el segundo trimestre de 1983:

"Ante la nueva elevación de precios en los energéticos mexicanos -7 de abril de 1983-, los residentes fronterizos han optado por adquirir carburante en el lado estadounidense... aducen que el precio de la gasolina nacional es casi igual al norteamericano, con la ventaja de que ésta es de mejor calidad.

"El galón de gasolina mexicana (4.543 litros) cuesta unos 82 centavos de dólar 123 pesos). En el Paso, Texas, el combustible se adquiere en 85 centavos (127.50 pesos), el galón, con menos plomo y mayor octano".50/

Todo hace pensar que la situación -no obstante la continua devaluación- se haya mantenido en estas condiciones, ya que nuevos aumentos a la gasolina Nova se aplicaron en el corto plazo: en octubre de 1983 pasó de 24 pesos el litro a 30 pesos y en abril de 1984 aumentó hasta 40 pesos el litro. Y aunque no ha formado parte de nuestro análisis, en este caso vale la pena recordar que en los primeros días de enero de 1985 se produce un nuevo aumento al precio de las gasolinas que implicó que la Nova elevara su costo de adquisición interna hasta 55 pesos el litro. Ante este nuevo ajuste, la lógica consecuencia fue una contracción de su demanda en todo el país, pero de manera especial en las ciudades de la frontera norte.

"El alza de la gasolina -señalaba una fuente periódica capitalina- ocasionó el desplome de las ventas en los almacenes de Tijuana, ya que muchos automovilistas estadounidenses han dejado de venir a comprar combustible a México donde les resultaba más barata antes del aumento, y que era motivo para realizar otras compras, dijo el dirigente de los gasolineros, Campos Briseño... resulta tan atractivo comprar gasolina en los Estados Unidos que conductores mexicanos acuden al vecino país para abastecerse del energético en las estaciones de San Ysidro, Chulavista y San Diego".<sup>51/</sup>

Un último aspecto que nos interesa destacar, a través del caso de la gasolina Nova -pero que en realidad opera para todos los derivados petrolíferos con algunas variantes- sería el importante apoyo al erario público que han significado la aplicación de impuestos hacendarios a las ventas internas durante estos años de crisis económica. De acuerdo con estimaciones

oficiales, el destino del precio al público de la gasolina Nova, 40 pesos por litro, que rigió durante casi todo 1984, se distribuía de la siguiente manera: 30.72 pesos constituían ingresos para la hacienda pública como producto de un Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS) y del Impuesto al Valor Agregado (IVA), es decir, el 76.8% del precio al público; 8.20 pesos correspondían a Pemex, el 20.5% y 1.08 pesos (2.7%) correspondían a los distribuidores, por cada litro de gasolina Nova vendido.<sup>52/</sup>

A partir del último aumento del mes de enero de 1985, en que la gasolina Nova elevó su precio a 55 pesos, Pemex notificaba que la composición de este precio sería: IVA 7.17 pesos, IEPS 25.05 pesos, un nuevo impuesto sobre hidrocarburos 10.52 pesos, comisión al distribuidor 1.08 pesos y el ingreso directo para Pemex 11.18 pesos. Lo cual querría decir que los ingresos hacendarios en la venta de la gasolina Nova para 1985 serían del orden del 77.7%, 1.96% para los distribuidores y el restante 20.3% como ingresos directos para la paraestatal.<sup>53/</sup>

En el plano de los derivados petrolíferos que menores aumentos porcentuales arrojan en el periodo, resalta, ampliamente, el caso del gas licuado, que sólo registra un aumento de 293%. La razón de esta política, la hemos venido anotado: se trata de un producto de consumo masivo de la población, cuyos beneficios son directos a la misma, no obstante el lucrativo

<sup>52/</sup> Catálogo de Precios, Gerencia de Ventas, Subdirección Comercial, Pemex.

<sup>53/</sup> El Herald de México, enero 9 de 1985.

negocio que existe por parte de las distribuidoras del Gas LP o doméstico, que se colocan como intermediarias entre Pemex y el consumidor final.

A riesgo de ser reiterativos, volvemos a subrayar que el gas licuado es realmente el único producto petrolero que mantiene las características señaladas en el párrafo anterior. Mas también hemos vertido la opinión de que a pesar de los enormes avances de la empresa en materia de refinación para otros productos, la situación no es así para el gas licuado; ello junto a la proliferación de su uso como carburante de vehículos automotores y la moderación en los aumentos de su precio, provocaron en los últimos años una intensamente acelerada demanda que la empresa no pudo satisfacer, haciéndose necesarias las importaciones: 1.3 millones de barriles en 1982 (2.3% del consumo interno y de la producción nacional), 3.8 millones de barriles en 1983 (6% tanto del consumo interno como de la producción de ese año) y 10.4 millones de barriles en 1984 (16% del consumo interno y 18% de la producción de Pemex).

Hacia finales de 1983 y ante el incesante aumento del consumo del gas licuado, las autoridades hacían el siguiente reconocimiento:

"La disponibilidad nacional de gas licuado es de 11 mil toneladas diarias. Dado que la demanda asciende a 11 mil 700 toneladas por día, es necesario importar, a un precio de 39 pesos por kilo, 700 toneladas diarias para cubrir el déficit localizado en la frontera norte del país. La venta interna de este producto se realiza a 9.70 pesos por kilo, por lo que la importación mencionada implica un subsidio de 20.5 millones de pesos diarios; de ahí la



imposibilidad de hacer frente a una creciente demanda de gas licuado para ser usado como carburante de vehículos automotores".54/

Esta cantidad diaria de subsidio (20.5 millones de pesos) arrojó un resultado de unos 7 500 millones de pesos durante todo el año de 1983, en detrimento de las finanzas de Pemex; y se estimaba que para 1984 se hubiera incrementado hasta 8 mil millones de pesos, lo cual debió ser muy superior, ya que se conjugaron tres factores: el precio interno del gas licuado se contuvo desde el mes de junio de 1984, los precios de importación siguieron creciendo y las importaciones en volumen casi se triplicaron.

Todo ello obligó a la prohibición drástica y penalizable del uso del gas licuado en automotores, bajo consideraciones del siguiente tenor:

"Para rendimientos equivalentes en motores de combustión interna, el precio actual del gas LP representó el 20% del precio de la gasolina Nova y el 30% del que rige para el diesel. Dado que estos tres combustibles son de uso alterno en vehículos automotores, la gran diferencia de precios señalada ha propiciado la desviación de volúmenes importantes de gas LP para su aprovechamiento como carburante, fenómeno que ha llegado a poner en riesgo el abasto a los usuarios domésticos... conviene señalar que el precio interno del gas LP es actualmente de 12.40 pesos por kilogramo, en tanto que el importado cuesta 55.00 pesos por kilogramo, en promedio, diferencia que se traduce en costoso subsidio para quienes no lo ameritan".55/

54/ Documento conjunto de SEMIP y PEMEX, 12 de septiembre, 1983, ob. cit.

55/ Desplegado conjunto SEMIP, SECOFI y PEMEX, 21/XII/84, ob. cit.

En todo caso, los resultados de esta medida tendrán que ser evaluados a partir de los datos que consiguiera el año de 1985 y subsecuentes. Pero, sin duda, se puede afirmar que, en materia de consumo interno de derivados petrolíferos, el gas licuado representa un serio problema económico, técnico y financiero para Petróleos Mexicanos y, en realidad, para el país.

Por cuanto al lamentable siniestro ocurrido en el poblado de San Juan Ixhuatepec, el día 19 de noviembre de 1984, que implicó la pérdida de un gran número de vidas humanas y la destrucción de la planta terminal de almacenamiento para distribuidores de gas licuado más importante de la Zona Metropolitana, pues abastecía el 85% de la misma, independientemente del dramático costo de víctimas, de viviendas, de transportes e instalaciones de Pemex y privadas, aunque no se brindaron datos precisos, se puede estimar que la quema directa de gas licuado -que se prolongó durante muchas horas- no fue un elemento que impactara más al ya de suyo grave problema del consumo interno de este derivado.

De conformidad con datos oficiales, el consumo diario de gas licuado en la Z.M., para esos meses de 1984, se calculaba en 41 143 barriles diarios (23% del consumo diario total del país). De manera que si en la terminal de San Juan Ixhuatepec, recibiendo el derivado a través de un ducto procedente de Cactus, Chis., se concentraba el 85% del consumo diario de la Z.M., estaríamos hablando de unos 34 972 barriles diarios, y si partiéramos de que se hubiera quemado el equivalente al consumo de un día, tal cantidad representaría sólo el 0.06% de la producción

total anual de 1984.

Pero lo que el siniestro claramente evidenció fueron los enormes riesgos en que la expansión petrolera ha colocado a muchos poblados en todo el territorio nacional y particularmente en las anarquizantes y voluminosas concentraciones urbanas, como lo es la denominada Zona Metropolitana, que está ya por convertirse en la mayor concentración a nivel mundial.

Por lo que se refiere al segundo producto que, dentro del conjunto de petrolíferos escogidos, registró el menor aumento de precios, la gasolina Extra (661¢), poco habría que comentar al respecto de lo ya apuntado con anterioridad. Aunque no contamos con datos correspondientes al periodo, pareciera indudable que se hubiera mantenido la tendencia a que esta gasolina tenga una menor presencia en el mercado nacional; recordemos que ya desde 1981 sólo representaba el 4% del volumen de ventas de gasolinas automotrices y únicamente con 6% del valor de las mismas. De manera que, el hecho de haber sido uno de los productos que "menores" aumentos de precio tuvieron durante el trienio, resulta poco trascendente.

El caso del tercer producto que registra menor aumento porcentual de precios, el gas natural para uso doméstico, también es de escasa importancia, puesto que dentro del consumo nacional de gas natural sólo representó durante el periodo entre 2 y 3 por ciento, aunque conviene destacar que el mantenimiento de un relativo precio bajo está en razón del uso doméstico que marginalmente se efectúa en algunas zonas del país.

### 5.3 Gas natural industrial.

Por último, retomando el caso del gas natural para uso industrial cuyo incremento porcentual de precios resultó el segundo en importancia, vale la pena ver de conjunto el comportamiento de este hidrocarburo durante el lapso 1982-1984. Para tal fin, nos valdremos de un resumen de cifras que a continuación nos ilustran:

CUADRO 38  
EVOLUCION DE ALGUNAS VARIABLES IMPORTANTES RELATIVAS AL GAS NATURAL 1982-1984.  
(Millones de pies cúbicos diarios: MMPCD)

| Años | Producción | Cambio Anual % | Disposición Nacional. | Cambio Anual % | Exportaciones. | Cambio Anual % | Consumo Interno | Cambio Anual % | Enviado a la Atmósfera. |
|------|------------|----------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|-------------------------|
| 1982 | 4 246      | 4.6            | 3 043                 | 5.1            | 273            | -2.8           | 2 770           | 6.0            | 638                     |
| 1983 | 4 054      | -4.5           | 3 025                 | -0.6           | 217            | -20.5          | 2 808           | 1.4            | 434                     |
| 1984 | 3 753      | -7.4           | 2 797                 | -7.5           | 148            | -31.8          | 2 649           | -5.6           | 302                     |

FUENTES: Memoria de Labores, Pemex, de 1982 a 1984. Elaboración propia.

NOTA: Debe tomarse en cuenta que una vez extraído el gas de los pozos, se somete a procesos que eliminan impurezas y separan los productos licuables como gasolinas, etano, butano y propano (gas licuado) para obtenerse el metano, mejor conocido como gas natural. Ello explica la diferencia entre las columnas de producción y disposición nacional, y si a ésta le restamos las exportaciones llegaríamos al consumo interno.

Como puede observarse, en primer lugar destaca la clara contracción de la producción nacional, en virtud de dos hechos anteriormente mencionados: hacia finales de 1983, los resultados demostraron que la importantísima explotación de la Sonda de Campeche contenía una menor proporción de gas asociado a las expectativas y, en segundo lugar, la producción de gas no asociado en el Golfo de Sabinas declinó rápidamente. Ello condujo, decíamos, a la búsqueda de alentar el uso de combustóleo por el del gas natural como energético industrial.

Como una lógica consecuencia, luego de que todavía en 1982 la disposición nacional de gas natural crecía 5.1% respecto al nivel del año previo, para los dos años siguientes se dan contracciones, siendo de mayor importancia la de 1984 que fue de -7.5%. Y una situación similar se presenta para el consumo interno: si bien en 1982 todavía tuvo un crecimiento considerable de 6% respecto al volumen de 1981, en 1983 el consumo prácticamente se estanca y 1984 registra un decrecimiento del orden de -5.6%.

Podríamos agregar que, además de la cristalización de la política de sustituir el uso industrial del gas natural por el combustóleo, estuvo presente en la declinación del consumo interno de aquel energético el propio contexto de la crisis económica que afectó la dinámica de la industria del país.

En lo referente a las exportaciones de gas hacia nuestro único comprador, los EUA, podríamos recapitular brevemente recordando que las prometedoras expectativas que se inauguraron a finales de 1979 y los logros alcanzados durante 1980 y 1981, a partir de 1982 sucesivamente se desdibujan: además de que los

volúmenes exportados descienden de 288.2 MMPCD durante 1981 a sólo 148 en 1984; en valor la tendencia decreciente también es notable, pues de 526 millones de dólares que se obtuvieron de divisas en 1981, para el año de 1984 se reportaron sólo 231 millones.

El principal factor determinante en la caída de las exportaciones de gas natural fue el de los precios. Estos que, incluso en los primeros años de acuerdos entre Canadá y México (como exportadores únicos al mercado norteamericano), tuvieron alzas importantes -de 4.47 dólares el millar de pies cúbicos a principios de 1980 se llegó hasta 4.92 en diciembre de 1981-; de hecho desde los primeros meses de 1982 Canadá empezó a disminuir sus cotizaciones que obligaron a nuestro país a ajustar las propias, así como los volúmenes de exportación. Para mayo de 1983, el precio se situaba en 4.40 dólares, que con enormes presiones se logró mantener hasta septiembre de 1984 en que nuevamente el Canadá bajó su precio hasta 3.40 dólares, nivel al cual las autoridades mexicanas no estuvieron dispuestas a seguir operando, y decidieron la cancelación de exportaciones de gas natural a partir del mes de noviembre de 1984, argumentando que prácticamente "se estaría regalando este hidrocarburo".

Por lo que se refiere a la quema de gas, reportado éste como "enviado a la atmósfera", el periodo refleja indudablemente una mejoría: de representar un 15% de la producción nacional en 1982, se abate a 8% en 1984. Mas las cantidades desperdiciadas siguen siendo nada desdeñables: confróntese que significaron el doble o más de los volúmenes que se exportaron en sus

respectivos años.

Pero retomando el hilo referente a precios internos, en el caso del gas natural para uso industrial que resulta ser el segundo en incremento porcentual acumulado durante el periodo 1982-1984, habría que apuntar lo siguiente. Sin duda, se opera un cambio importante no sólo hacia hacer desaparecer la diferencia entre su precio y el del gas natural para uso doméstico, sino en la fijación de aumentos graduales de importancia: de 2.5% mensual que operaba desde noviembre de 1980, a 5% mensual en junio de 1982, nuevos precios en diciembre de este último año y el mismo 5% mensual, y los aumentos de 60 centavos mensuales que operaron desde abril de 1983 hasta el cierre del periodo que analizamos.

Además de un conjunto de factores que estuvieron presentes en la necesidad de elevar los precios del gas natural industrial (inflación interna, diferenciales con los precios internos de otros países, reclamos financieros de Pemex, etc.), ejercieron presión los ajustes que durante el año de 1983 se hicieron en las estimaciones de las reservas reales de este hidrocarburo.

El impacto ha venido siendo directo a la planta industrial del país; pero, además de que está comprobado que dentro de la estructura de los costos industriales el peso de los energéticos es de pequeña magnitud, las diferencias con los precios establecidos que regían en otras naciones fueron claramente favorables para los industriales del país. A pesar de ello, los reclamos industriales proliferaron durante 1983.

"...la apreciación de Beteta en el sentido de que hay escasez de gas y que por ello deberá incrementarse su precio, no es creíble ...exigimos una auditoría general a Pemex ...para cerciorarnos de las reservas reales de gas y petróleo del país".56/

Curiosamente, en esas mismas declaraciones recogidas en la cita anterior, se incluía el dato -por parte de los mismos representantes industriales- de que el precio que regía en esas fechas para el gas natural en el Canadá era de 12 pesos por metro cúbico, cuando en el país tenía un costo de 4.99 pesos.

Por último respecto al gas, recogemos una estimación oficial concerniente al uso de lo que sería la disponibilidad nacional de gas natural, que si bien no coincide totalmente con los datos finales que Pemex reportó al término del año, permiten dar una idea muy aproximada de la estructura de su destino.

#### CUADRO 39

#### USO DEL GAS NATURAL, 1983

(MMPCD)

| DISPOSICION NACIONAL   | Participación<br>% |      |
|--|--------------------|------|
| Para operación de plantas y equipos de Pemex y como materia prima en la petroquímica básica. | 1 080              | 41.5 |
| Para uso industrial como combustible   | 980                | 37.6 |
| Para la Comisión Federal de Electricidad, como combustible.                                  | 300                | 11.5 |
| Para exportación   | 180                | 6.9  |
| Para uso doméstico por redes subterráneas urbanas.   | 60                 | 2.3  |
| T O T A L  | 2 600              | 100  |

FUENTE: Desplegado conjunto de SEMIP y PEMEX, 12 de septiembre de 1983. ob. cit.

56/ Jorge Arrambide Garza, director general de la Cámara de la Industria de Transformación de Nuevo León. El Universal, 13 de noviembre de 1983.





## CONCLUSIONES

1. Como regla general, el consumo interno de petróleo, en cualquier país, está sin duda vinculado con la dinámica de su economía.

Mas como lo evidencia nuestra propia experiencia, un conjunto de factores adicionales pesan en el comportamiento final de dicho consumo. Al igual que en muchas otras naciones, en el caso de México, su condición de ser un país estructuralmente dependiente y subdesarrollado, nos ha conducido al mantenimiento de una planta industrial cuyos patrones técnicos son de un elevado consumo por unidad de producción.

2. Al analizar el comportamiento de los usos diversos de los derivados petrolíferos en nuestro país, comprobamos, además, que prevalecen variables sociales e ideológicas -también importadas- que conforman patrones de consumo signados por una evidente irracionalidad, en donde el propio retraso educativo y concientizador eleva el dispendio petrolero.

3. Aun aceptando como congruente la divisa de "el petróleo de México para los mexicanos", pareciera evidente que la tradicional carencia de una política estructurada e integral en materia de energéticos patrocinó por décadas el anárquico comportamiento del consumo interno, aspecto que hasta hace unos años empieza a cobrar cierta importancia.

4. El comportamiento histórico del consumo interno petrolífero ha tenido un carácter sumamente intensivo, con duplicación de volúmenes cada diez años, de hecho desde la expropiación petrolera. Y como analizamos, la demanda interna se eleva considerablemente en-

tre 1974 y 1981, con volúmenes de 576 mil barriles diarios a 1.214 millones de barriles, para posteriormente, descender a 1.167 millones de barriles diarios como resultado, básicamente, de la crisis que vivimos.

5. Debe reconocerse que, no obstante la enorme presión de la demanda interna durante 1974-1981, la expansión petrolera tuvo la significación de haber logrado la autosuficiencia de varios derivados petrolíferos; gasolinas en 1977, diesel en 1979 y combustibles en 1980. También, se abatieron de manera considerable las importaciones de derivados petrolíferos de un nivel de 23.6 millones de barriles en 1974 a sólo 12.0 en 1984 y, a la vez, desde 1980 la producción nacional de derivados -tomada globalmente- supera los volúmenes de consumo interno. Todo ello como resultado de la duplicación de la capacidad de refinación, que hacia 1980 nos colocaba como el país número once en materia de refinación mundial y a PEMEX, como empresa, en el 5o. lugar.

Y no obstante lo anterior, en materia de abastecimiento interno, aún prevalecen ciertas líneas de producción en las cuales PEMEX muestra dificultades para colocarse al nivel de la demanda del país. Tales serían los casos de los lubricantes, de las parafinas, de las grasas y, de manera mucho más acusante, del gas licuado.

6. Mas, como hemos pretendido demostrar, el costo de la expansión petrolera -al ritmo en que se produjo tanto para responder al consumo interno como a las exportaciones de crudo- fue sumamente ele

vado para el país y para la propia empresa, al traducirse en un creciente endeudamiento externo y al "petrolizar" rubros claves de nuestra economía, aspectos que hoy día están cobrando un alto precio.

7. Otro factor de suma importancia presente en la evolución del consumo interno, es el relativo a precios. Se podría decir que para un país como el nuestro, con relativa autosuficiencia y con los reclamos de abastecimiento interno del proceso industrial posterior a la expropiación petrolera, se justificaban precios bajos internos. Pero es indudable que éstos se prolongaron en demasía y, sobre todo, sin ningún tipo de discriminación que diferenciara entre beneficios a la gran mayoría de la población, a la pequeña y mediana empresa y a los grandes consumidores monopolísticos, quienes, incrustados en renglones claves de nuestra economía, al correr de los años se convirtieron en los principales beneficiarios directos e indirectos de los bajos precios de los derivados petrolíferos, tanto en su calidad energética como en su condición de materia prima.

Y a pesar de los aumentos de precios internos que se escenifican durante los años setenta, ello no impidió que todavía para 1980 se registrara un sustancial subsidio del orden de los 330 mil millones de pesos, superior en más de tres veces a los ingresos de Pemex por ventas totales durante ese mismo año. Además de que pudimos corroborar que, tomando en cuenta el proceso inflacionario de esos años y la comparación con precios internacionales, los precios internos de derivados petrolíferos en nues

tro país sufrieron un real dererioro.

Ciertamente, la política de precios bajos internos cambió de manera importante a partir del año de 1982, mas estamos convencidos de que ello no eliminó el papel subsidiador de Pemex, aunque sí lo alteró. La razón global que hemos expuesto -y que aquí nuevamente recogemos- es la profundidad y gravedad de la crisis económica que vive el país. La inflación constante condujo a aumentos de costos de producción, la necesidad de mayores aportaciones de Pemex a las finanzas estatales, los apremios financieros de la empresa ante la cancelación de casi todos los re cursos externos y la búsqueda de orientar con menor irracionalidad el consumo interno, todo ello ha estado presente en la política estatal de precios durante los últimos años.

En efecto, los precios de derivados petrolíferos crecie ron en términos reales entre 1982 y 1984, superando al ritmo inflacionario. Sin embargo, la política de subsidios aún persiste, sólo que ahora se da de manera mucho más selectiva y probablemente en menor cuantía. Lo cual nos lleva a concluir que este importante mecanismo de regulación monopólica del Estado mexicano, para alentar las tasas de ganancia del capital privado, se ha visto seriamente mermado.

8. Es indudable que el desenvolvimiento crítico del mercado inter nacional petrolero, en los últimos años, llamó poderosamente la atención a fin de que nuestro país empezara a preocuparse en mate ria de consumo interno de energía, dando como resultado el Progra ma de Energía de noviembre de 1980 y el Programa Nacional de Ener-

géticos de finales de 1984. En ambos programas, se efectúa un am  
plio reconocimiento del dispendioso nivel de consumo interno pe-  
trolífero y se dan desprendimientos de políticas de ahorro ener-  
gético.

Empero, sostenemos que los importantes cambios que se  
han sucedido al abatirse el nivel de consumo petrolífero en el  
país durante los últimos años estudiados -1982/1984- son, con  
mucho, más resultado de la crisis económica que de las políticas  
implementadas. Por lo que en futuros momentos de recuperación  
cíclica es de esperarse un repunte de los niveles de consumo in  
terno, aunque desde luego, tal vez no a los niveles tradiciona-  
les de décadas pasadas.

A manera de ilustrar el escenario que tendría el país  
en el inicio del cercano siglo XXI, vale la pena efectuar una  
proyección que nos coloque en dicha perspectiva.

Tomando como referencia los años extremos del período  
que hemos analizado, tendríamos que en 1974 el nivel del consu-  
mo interno de crudo fue de 576 mil barriles diarios y en 1984  
1.167 millones de barriles, lo cual arrojaría una tasa de creci-  
miento anual del orden de 7.31%. Sobre la base de esta tasa,  
el volumen de consumo interno en 20 años adelante (año 2 004)  
se habría más que triplicado hasta colocarse en unos 4.781 millo-  
nes de barriles diarios.

Ahora bien, si el actual nivel de reservas de crudo se  
ubica en alrededor 48 612 millones de barriles y suponemos que  
no se incrementara en las próximas dos décadas, con la menciona-  
da tasa de crecimiento anual del 7.31%, el consumo interno absorer

bería el 40% de dichas reservas de crudo. Aunado a lo anterior, si se mantuviera la vigente plataforma de exportación promedio de 1.5 millones de barriles diarios durante los próximos 20 años, ello reclamaría el 22.5% de las mismas reservas.

En resumen, coeteris paribus, si sumamos el consumo interno y las exportaciones, en conjunto, para el año 2 004 utilizaríamos el 62.5% de las reservas vigentes de crudo. Todo lo cual obliga a una profunda reflexión nacional respecto a la utilización y destino de tanpreciado recurso natural no renovable. Tomando en cuenta además que, dadas nuestras condiciones de subdesarrollo, la búsqueda de fuentes sustitutivas del petróleo como energético básico que alteraran radicalmente la enorme dependencia que mantenemos respecto al crudo, se muestran sumamente difíciles.

En todo caso, nuestra conclusión final es en el sentido de que la prioridad en cuanto a la utilización del crudo mexicano debiera ser, sin duda, las necesidades internas por sobre las exportaciones.

## B I B L I O G R A F I A





# BIBLIOGRAFIA

- 1.- Aguilar M. Alonso: Hacia un cambio radical. Editorial Nuestro Tiempo, México, 1975.
- 2.- Aguilar M. Alonso y otros autores: La burguesía, la oligarquía y el Estado. Editorial Nuestro Tiempo, México, 1974.
- 3.- Aguilar M. Alonso: "La fase actual del capitalismo en México". Estrategia, Revista de Análisis Político, No. 2, México, 1975.
- 4.- Alemán Valdéz Miguel: La verdad del petróleo en México. Editorial Diana, México.
- 5.- Angelier Jean Pierre: La producción y reservas de energía en México, CIDE, México, 1976 (mimeo).
- 6.- Bermudez Antonio J. : La política petrolera mexicana. Cuadernos de Joaquín Mortiz, México, 1976.
- 7.- Bonilla Sánchez Arturo: "Energéticos y la nueva riqueza petrolera". Problemas del Desarrollo. Revista del Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, febrero-abril 1979.
- 8.- Carmona de la Peña Fernando: "El salvavidas del petróleo y la estrategia del régimen". Estrategia, Revista de Análisis Político, enero-febrero 1979.
- 9.- Gastélum Raúl: "Consumo interno de hidrocarburos y política de precios". Ponencia al seminario El petróleo y sus perspectivas en México, organizado por el Programa Universitario Justo Sierra y Programa Universitario de Energía, UNAM, marzo 1983 (Mimeo).
- 10.- Centro de Información y Estudios Nacionales A.C. Estudios: Estructura de la producción en México, enero 1982. La industria automotriz en México, julio 1982. Petróleos Mexicanos: la empresa más grande del país, septiembre 1981.
- 11.- Martínez Escamilla Ramón: "México: explotación petrolera e ideología dominante". Problemas del Desarrollo, Revista del Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, febrero-abril 1979.
- 12.- Pemex: Memoria de Labores. De los años de 1965 a 1984.
- 13.- Plan Nacional de Desarrollo Industrial. SEPAFIN, marzo 1979.
- 14.- Programa de Energía. Metas a 1990 y proyecciones al año 2 000. Resumen y conclusiones. SEPAFIN, México, 1980.

- 15.- Programa Nacional de Energéticos, 1984-1988. Diario Oficial, México, 15 de agosto de 1984.
- 16.- Surenda J. Patel: "Políticas energéticas y autodeterminación colectiva del Tercer Mundo". Revista Comercio Exterior, México, septiembre 1978.
- 17.- Torres Gaytán Ricardo: La industria petrolera mexicana. Conferencia en conmemoración del XX Aniversario de la expropiación petrolera. Escuela Nacional de Economía, UNAM, México 1958 (Mimeo.).
- 18.- Thomas Sterner: Industrial Structure and energy consumption in mexican manufacturing 1970-1975. Gothenburg, may 1983 (Mimeo.)
- 19.- Viqueira L. Jacinto: "Las reservas de petróleo y su duración". Ponencia presentada al ciclo de conferencias El petróleo y sus perspectivas en México, organizado por el Programa Universitario Justo Sierra y el Programa Universitario de Energía. México, marzo 1983. (Mimeo.).

#### FUENTES ESTADISTICAS

- 1.- Estadísticas Eléctricas Nacionales 1965-1982. Comisión Federal de Electricidad, México, 1983.
- 2.- La industria petrolera en México. Secretaría de Programación y Presupuesto, México, 1980.
- 3.- Pemex: Anuario estadístico. Años de 1980, 1982 y 1983.
- 4.- Sistema de Cuentas Nacionales. Secretaria de Programación y Presupuesto. México, 1979 y años subsecuentes.

#### REVISTAS

- d.- Comercio Exterior. Varios números de los años de 1978 a 1983.
- 2.- Económica. Abril de 1982 y subsecuentes hasta el año de 1984.
- 3.- Energy Détente Chart. "El coctel mexicano: dos parte de crudo por una de gas natural". Octubre 2 de 1980; "El dilema del gas mexicano puede convertirse en una solución", septiembre 2 de 1982 y, en general, de 1980 a 1984.
4. Energéticos. SEPAFIN, octubre de 1977 y otros números de años posteriores.

- 5.- Exámen de la situación económica. Banco Nacional de México, de 1980 a 1984.
- 6.- Investigación Económica. Facultad de Economía, UNAM. Número 3 y 4 de 1977.
- 7.- Panorama Económico. Banco de Comercio, 1977 a 1984.

#### Otras Fuentes

- 1.- Boletín Informativo del Sector Energético. SEPAFIN, Comisión Nacional de Energéticos, marzo 1978 y otros de años posteriores.
- 2.- Diario Oficial. Decreto para la racionalización de la industria automotriz, 15 de septiembre 1986.
- 3.- Revisión de los diarios nacionales: Excelsior, El Universal, El Herald de México y El Día de 1980 a 1984.

